

**ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ»**

**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УЧЕБНО-ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЦЕНТР ГАЗПРОМА»  
«УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»**

---

**УТВЕРЖДЕН**

Управлением (Т.В. Токарева)  
Департамента ПАО «Газпром»

26 мая 2017 г.

Направление: **ОБЩЕОТРАСЛЕВОЕ**

**СТАНДАРТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ  
по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ»  
2–7 разрядов**

СНО 08.10.08.996.03

**СОГЛАСОВАНО**

Письмо Департамента (С.Ф. Прозоров)  
ПАО «Газпром»  
от 23.03.2017 № 03/33/4/08–729

**СОГЛАСОВАНО**

Письмо Департамента (В.А. Михаленко)  
ПАО «Газпром»  
от 21.03.2017 № 03/08/2–2140

**Москва 2017**

## АННОТАЦИЯ

---

Настоящий Стандарт профессионального обучения рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 2–7 разрядов (далее – Стандарт) предназначен для работников, занимающихся разработкой учебно-методических материалов для обучения рабочих, организацией и проведением учебного процесса.

Стандарт разработан на основе модульно-компетентностного подхода в профессиональном обучении и определяет совокупность требований, обязательных при реализации программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 2–7 разрядов всеми образовательными организациями и организациями, осуществляющими обучение в ПАО «Газпром» (образовательными подразделениями дочерних обществ ПАО «Газпром»).

### Сведения о документе

1 РАЗРАБОТАН	«УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ»
2 ВНЕСЕН	Управлением (Т.В. Токарева) Департамента ПАО «Газпром»
3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Управлением (Т.В. Токарева) Департамента ПАО «Газпром» 26 мая 2017 г.
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	10 лет
5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ	

© ПАО «Газпром», 2017.

© Разработка «УМУгазпром»  
ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ », 2017.

© Оформление «УМУгазпром»  
ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2017.

Распространение настоящего стандарта осуществляется в соответствии с действующим законодательством и с соблюдением правил, установленных ПАО «Газпром».

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Область применения .....	4
2	Используемые сокращения .....	4
3	Характеристика профессионального обучения по профессии .....	5
4	Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих по профессии .....	5
5	Требования к результатам освоения программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии .....	7
6	Требования к структуре программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии .....	7
	Структура программы профессиональной подготовки рабочих по профессии на 2-й разряд .....	13
	Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии на 3-й разряд .....	35
	Структура программы профессиональной подготовки рабочих по профессии на 4-й разряд .....	58
	Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии на 5-й разряд .....	77
	Структура программы профессиональной подготовки рабочих по профессии на 6-й разряд .....	93
	Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии на 7-й разряд .....	108
7	Требования к условиям реализации программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии .....	125
8	Требования к оцениванию качества освоения программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих .....	130

## **1 Область применения**

1.1 Настоящий Стандарт представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 2–7 разрядов в Системе непрерывного фирменного профессионального образования ПАО «Газпром» (далее – СНФПО ПАО «Газпром») всеми образовательными организациями и организациями, осуществляющими обучение в ПАО «Газпром» (образовательными подразделениями дочерних обществ ПАО «Газпром») (далее – организации, осуществляющие образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»). Требования стандарта приведены в соответствие с федеральными государственными образовательными стандартами нового поколения, реализующими модульно-компетентностный подход в профессиональном обучении персонала.

Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имеющих профессию рабочего (профессиональная подготовка новых рабочих). Под профессиональным обучением по программам повышения квалификации рабочих в данном стандарте понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, в целях формирования новых профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков по имеющейся профессии, направленных на достижение нового уровня квалификации работника (повышение разряда по профессии) без повышения образовательного уровня.

1.2 Право на реализацию программ профессионального обучения по данной профессии имеют образовательные организации и образовательные подразделения ПАО «Газпром» при наличии соответствующей лицензии.

1.3 Данный Стандарт разработан без учета регионального компонента содержания профессионального обучения по профессии.

## **2 Используемые сокращения**

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

АВР – аварийно-восстановительные работы;

ИА – итоговая аттестация;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общая компетенция;

ОП – общепрофессиональный цикл;

- П – профессиональный цикл;
- ПК – профессиональная компетенция;
- ПМ – профессиональный модуль;
- ПП – производственное обучение (в т.ч. производственная практика).

### **3 Характеристика профессионального обучения по профессии**

3.1 В системе непрерывного фирменного профессионального обучения рабочих в обществах и организациях ПАО «Газпром» обучение по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» проводится в соответствии с Перечнем профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минобрнауки России от 02 июля 2013г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение») и Классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов для организаций ОАО «Газпром», утв. заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» 20 мая 2011 года, квалификация рабочих по профессии устанавливается в виде 2-го, 3-го, 4-го, 5-го, 6-го и 7-го разрядов.

Тарификация работ по разрядам по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» осуществляется непосредственно в обществе (организации) в соответствии с действующей системой тарификации. Разряд рабочему присваивается квалификационными комиссиями после завершения обучения по результатам сдачи квалификационного экзамена.

3.2 Уровень образования обучающихся – не ниже основного общего\*.

3.3 Нормативный срок освоения программы:

– 480 часов при профессиональной подготовке по профессии при очной форме обучения;

– 256 часов при повышении квалификации по профессии при очной и очно-заочной форме обучения по программам повышения квалификации на 3–7-й разряды\*.

---

\* В соответствии с п.20 Общих положений ЕТКС в отдельных случаях, определяемых предприятиями, организациями по согласованию с профсоюзными комитетами, присвоение рабочим высших квалификационных разрядов (групп квалификации), которым по уровню квалификации требуется среднее специальное образование, высшие разряды (группы квалификации) могут быть присвоены рабочим, не имеющим среднего специального образования, но обладающим требуемым уровнем знаний и высоким профессиональным мастерством.(в действующей ред. Постановления Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 25.06.1987 № 385/20-81)).

При необходимости переподготовки рабочих по профессии на 2-й разряд организация, осуществляющая образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» разрабатывает рабочую программу переподготовки по профессии, предусматривающую выполнение всех требований к результатам освоения программы профессиональной подготовки на 2-й разряд.

Минимальный срок освоения программы переподготовки составляет 256 часов при очной и очно-заочной форме обучения. Сокращение срока обучения в этом случае (по сравнению со сроком обучения при профессиональной подготовке) осуществляется за счет создания интегрированного курса с концентрированным изложением учебного материала и исключения из общепрофессионального и профессионального цикла тем, изучавшихся ранее рабочими до обучения по данной профессии.

При необходимости переподготовки рабочих по профессии на 3-й разряд обучение должно проводиться по интегрированной программе, включающей требования к результатам освоения программ 2-го и 3-го разрядов, при этом нормативный срок освоения программы переподготовки по профессии сохраняется продолжительностью 256 часов при очной и очно-заочной форме обучения.

Нормативные сроки обучения могут сокращаться для лиц, имеющих среднее профессиональное и высшее профессиональное образование\*\*.

Сокращение периода обучения может осуществляться также путем создания интегрированного курса, предусматривающего концентрированное изложение учебного материала общепрофессионального цикла, или за счет исключения из профессионального цикла тем, изучавшихся ранее при профессиональном образовании до обучения по данной профессии.

---

\* В соответствии с Перечнем профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», утв. Департаментом по управлению персоналом ОАО «Газпром» 25 января 2013 г., минимальный срок обучения при профессиональной подготовке по профессии с отрывом от производства (при очной форме обучения) составляет 3 месяца, при повышении квалификации по профессии минимальный срок обучения составляет 1,5 месяца. Общий объем учебного времени устанавливается из расчета 160 часов в месяц при 40-часовой рабочей неделе. В соответствии с Требованиями к разработке и оформлению учебно-методических материалов для профессионального образования персонала обществ и организаций ОАО «Газпром», утв. Департаментом по управлению персоналом ОАО «Газпром» 24 декабря 2012 г., срок обучения при 3 месяцах по очной форме составляет 480 часов, срок обучения при 1,5 месяцах по очной форме – 256 часов.

\*\* В соответствии с Методическими указаниями о порядке приема на работу специалистов с высшим и средним профессиональным образованием на рабочие должности и организации их обучения по рабочим профессиям в обществах и организациях ОАО «Газпром», утв. Правлением ОАО «Газпром» 04 апреля 2000 г.

## **4 Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих по профессии**

4.1 Область профессиональной деятельности обученных рабочих: локализация аварийной ситуации на системах водопровода и водоотведения (канализации); выполнение ремонтных работ связанных с комплектовкой, сортировкой фасонных частей, узлов и деталей на системах водоснабжения и водоотведения (канализации); устранение последствий аварий.

4.2 Объектами профессиональной деятельности обученных рабочих являются:

- участки водоснабжения, водоотведения (канализации);
- инженерные сети города, вахтовых поселков, промплощадок КС, внеплощадочных объектов;
- водозаборы, водопроводные сооружения;
- насосные станции по подаче воды потребителям;
- трубы, строительные конструкции;
- крестовины, тройники, закладные детали, запорная и регулирующая арматура;
- техническая и нормативная документация.

4.3 Обучающийся по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1 Проведение аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования.

## **5 Требования к результатам освоения программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии**

5.1. Обученный рабочий, освоивший программы профессиональной подготовки и повышения квалификации по профессии, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Планировать и организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения и сроков, определенных руководителем

ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, обеспечивать качество выполнения работ и соответствие результата принятым стандартам, нести ответственность за результат своей работы

ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5 Самостоятельно перестраивать свою работу при появлении нововведений в своей профессиональной деятельности, быстро адаптироваться к проводимым изменениям

ОК 6 Работать в команде, устанавливать конструктивные рабочие отношения с другими работниками для достижения общих целей

ОК 7 Обеспечивать соблюдение требований безопасности труда в своей профессиональной деятельности

ОК 8 Организовывать оперативное взаимодействие со смежными службами

ОК 9 Соблюдать требования защиты информации в соответствии с требованиями Общества (организации)

ОК 10 Соблюдать кодекс корпоративной этики.

5.2 Обученный рабочий, освоивший программу профессиональной подготовки по профессии **на 2-й разряд**, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

5.2.1 Проведение простых аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования

ПК 2.1.1\* Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении простых аварийно-восстановительных работ

ПК 2.1.2 Выполнение простых слесарных работ при аварийно-восстановительных работах.

5.3 Обученный рабочий, освоивший программу повышения квалификации по профессии **на 3-й разряд**, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

5.3.1 Проведение средней сложности аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования под руководством слесаря более высокой квалификации

---

\* Используемая кодификация компетенций применительна только к данному стандарту. Для лучшего восприятия принадлежности к определенному разряду и разницы в результатах освоения программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по данной профессии добавлена первая цифра в коде формируемых профессиональных компетенций, соответствующая квалификационному уровню (разряду) данной профессии.

ПК 3.1.1 Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении средней сложности аварийно-восстановительных работ

ПК 3.1.2 Выполнение средней сложности ремонтно-монтажных работ при аварийно-восстановительных работах под руководством слесаря более высокой квалификации

5.4 Обученный рабочий, освоивший программу повышения квалификации по профессии **на 4-й разряд**, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

5.4.1 Проведение средней сложности аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования

ПК 4.1.1 Подготовка места для проведения средней сложности слесарных работ при аварийно-восстановительных работах

ПК 4.1.2 Выполнение средней сложности ремонтно-монтажных работ при аварийно-восстановительных работах

5.5 Обученный рабочий, освоивший программу повышения квалификации по профессии **на 5-й разряд**, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

5.5.1 Проведение сложных аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования

ПК 5.1.1 Подготовка места для проведения сложных слесарных работ при аварийно-восстановительных работах

ПК 5.1.2 Выполнение сложных ремонтно-монтажных работ при аварийно-восстановительных работ

5.6 Обученный рабочий, освоивший программу повышения квалификации по профессии **на 6-й разряд**, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

5.6.1 Выполнение особо сложных аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования

ПК 6.1.1 Выполнение особо сложных слесарных работ при аварийно-восстановительных работах

ПК 6.1.2 Выполнение монтажных работ при особо-сложных аварийно-восстановительных работах

ПК 6.1.3 Испытание участка трубопровода на прочность и герметичность после проведения особо-сложных аварийно-восстановительных работ

ПК 6.1.4 Руководство работами по ликвидации аварий, наладке и пуску сложного оборудования.

5.7 Обученный рабочий, освоивший программу повышения квалификации по профессии **на 7-й разряд**, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

5.7.1 Выполнение особо сложных аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования

ПК 7.1.1 Выполнение особо сложных слесарных работ при аварийно-восстановительных работах

ПК7.1.2 Выполнение монтажных работ при особо-сложных аварийно-восстановительных работах

ПК 7.1.3 Испытание участка трубопровода на прочность и герметичность после проведения особо-сложных аварийно-восстановительных работ.

Рабочий по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 2-7 разрядов, кроме описанных требований, должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.

## **6 Требования к структуре программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии**

6.1 Программы профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по данной профессии предусматривают изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессионального;
- профессионального;

и разделов:

- практики;
- итоговая аттестация (квалификационный экзамен).

6.2. Программы профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих включают в себя обязательную и вариативную части.

Обязательная часть программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих должна составлять около 80 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 20 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности обученного рабочего в соответствии с запросами общества (организации) и возможностями продолжения обучения. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром».

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля может входить один или несколько междисциплинарных курсов.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводится практика, включающая в себя учебную практику (в учебных мастерских (для 2, 3, 4 разрядов) – по отработке навыков выполнения слесарных работ) и производственную практику (обучение непосредственно на производстве). Производственное обучение может проводиться рассредоточено или концентрированно. Рассредоточенными являются учебная и производственная практики, которые проводятся параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено). Итоговой (концентрированной) является производственная практика, которая проводится на производстве в специально-выделенный период (концентрированно), например, при получении навыков работы по профессии на производственном участке, при самостоятельном выполнении работ по профессии под контролем инструктора производственного обучения.

Обязательная часть общепрофессионального цикла программы профессиональной подготовки рабочих **на 2-й разряд** должна предусматривать изучение дисциплин «Основы экологии и охрана окружающей среды», «Охрана труда и промышленная безопасность», «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами», «Чтение чертежей», «Материаловедение», «Электротехника», «Слесарное дело», «Основы гидравлики».

Структура программы профессиональной подготовки рабочих по профессии на 2-й разряд представлена **в таблице 1.**

Обязательная часть общепрофессионального цикла программы повышения квалификации рабочих **на 3-й разряд** должна предусматривать изучение дисциплин «Основы экологии и охрана окружающей среды», «Охрана труда и промышленная безопасность», «Слесарное дело», «Электротехника», «Допуски и технические измерения», «Материаловедение».

Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии на 3-й разряд представлена **в таблице 2.**

Обязательная часть общепрофессионального цикла программы повышения квалификации рабочих **на 4-й разряд** должна предусматривать изучение дисциплин «Основы экологии и охрана окружающей среды», «Охрана труда и промышленная безопасность», «Слесарное дело», «Допуски и технические измерения».

Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии на 4-й разряд представлена **в таблице 3.**

Обязательная часть общепрофессионального цикла программы повышения квалификации рабочих **на 5-й разряд** должна предусматривать изучение дисциплин «Основы экологии и охрана окружающей среды», «Охрана труда и промышленная безопасность».

Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии на 5-й разряд представлена **в таблице 4.**

Обязательная часть общепрофессионального цикла программы повышения квалификации рабочих **на 6-й разряд** должна предусматривать изучение дисциплин «Основы экологии и охрана окружающей среды», «Охрана труда и промышленная безопасность».

Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии на 6-й разряд представлена **в таблице 5.**

Обязательная часть общепрофессионального цикла программы повышения квалификации рабочих **на 7-й разряд** должна предусматривать изучение дисциплин «Основы экологии и охрана окружающей среды», «Охрана труда и промышленная безопасность».

Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии на 7-й разряд представлена **в таблице 6.**

Таблица 1 – Структура программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» на 2-й разряд

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть циклов программы профессиональной подготовки	360	360		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	112	112		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:				
	<p>уметь:</p> <p>организовывать собственную профессиональную деятельность с учетом требований ресурсосбережения, энергосбережения и экологической безопасности;</p> <p>знать:</p> <p>основные пути рационального использования природных ресурсов;</p> <p>основные положения законодательства в области экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;</p>	16	16	ОП.01 Основы экологии и охрана окружающей среды	ОК 3, 7 ПК 2.1.1, ПК 2.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>виды ответственности, установленные за экологические правонарушения;</p> <p>организацию охраны окружающей среды в ПАО «Газпром»;</p> <p>основные источники и масштабы образования отходов производства.</p>				
	<p>уметь:</p> <p>соблюдать требования промышленной безопасности – условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, предусмотренные действующими законодательством, нормами и правилами;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, предусмотренные действующими законодательством, нормами, правилами, инструкциями;</p> <p>применять безопасные приемы труда в своей профессиональной деятельности;</p> <p>проводить предупредительные</p>	24	24	ОП.02 Охрана труда и промышленная безопасность	ОК 3,7 ПК 2.1.1, ПК 2.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>противопожарные мероприятия;  безопасно обслуживать электрооборудование и электроустановки;  предпринимать меры в случае возникновения внештатной ситуации, чтобы избежать поражения током и при необходимости оказать первую помощь;</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные понятия промышленной безопасности;</li> <li>основные положения законодательства в области промышленной безопасности;</li> <li>понятие «опасный производственный объект»;</li> <li>обязанности работников опасного производственного объекта;</li> <li>обязанности работников в соответствии с планом по ликвидации аварий и инцидентов;</li> </ul>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>порядок действий согласно планам оповещения и сбора персонала аварийно-восстановительных бригад;</p> <p>права и обязанности работника в области охраны труда;</p> <p>основные направления государственной политики в области охраны труда;</p> <p>виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</p> <p>возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p> <p>действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>нормативные документы по охране труда и здоровья, условиям труда, санитарно-гигиеническим и лечебно-профилактическим мероприятиям и пожаровзрывобезопасности;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>права и обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</p> <p>требования и инструкции по охране труда, пожарной безопасности, производственные инструкции;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>порядок и правила применения первичных средств пожаротушения;</p> <p>порядок и правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <p>опасности, связанные с работой с электрооборудованием и электроустановками;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>общие положения действующих норм и правил при работах в электроустановках, относящимся к выполняемой работе;</p> <p>требования к персоналу и его подготовке по электробезопасности;</p> <p>меры, обеспечивающие безопасность выполнения работ и правила организации безопасного проведения работ с электроустановками;</p> <p>виды, правила выбора и применения защитных средств при работе с электрооборудованием и электроустановками, правила их хранения;</p> <p>заземление и защитные меры безопасности;</p> <p>молниезащиту;</p> <p>правила пожарной безопасности при работе с электрооборудованием и электроустановками;</p> <p>правила освобождения пострадавших от электрического тока и пра-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>вила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока;</p> <p>основные требования безопасности и инструкции безопасности труда при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ 2 разряда.</p>				
	<p>уметь:</p> <p>    работать с автоматизированными обучающими системами;</p> <p>    работать с элементами управления и функционирования тренажеров-имитаторов, предназначенных для эксплуатации в среде Windows;</p> <p>знать:</p> <p>    базовые концепции Информационных Технологий, таких как хранение информации и память;</p> <p>    назначение основных компонентов персонального компьютера и выполняемые им операции;</p> <p>    основы работы на персональном компьютере;</p>	8	8	ОП.03 Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами	ОК 4, 5 ПК 2.1.1, ПК 2.1.2.

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>различие между системным и прикладным программным обеспечением;</p> <p>функционирование АОС, предназначенных для эксплуатации в среде Windows;</p> <p>элементы управления и функционирования тренажеров-имитаторов, предназначенных для эксплуатации в среде Windows.</p>				
	<p>уметь:</p> <p>снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм безопасности и правил эксплуатации;</p> <p>пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;</p> <p>читать электрические и монтажные схемы;</p>	16	16	ОП.04 Электротехника	ПК 2.1.1, ПК 2.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные сведения о последовательном и параллельном соединении проводников и источников тока, сопротивлении и проводимости проводников;</li> <li>общие сведения, принцип действия, назначение электрооборудования, устанавливаемого на объектах;</li> <li>правила пуска, остановки двигателей постоянного тока;</li> <li>сущность и методы измерений электрических величин, основные электроизмерительные приборы;</li> <li>правила безопасности при работе с электрическими приборами;</li> </ul>				
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю профессиональной деятельности;</li> </ul>	16	16	ОП.05 Чтение чертежей	ПК 2.1.1, ПК 2.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>правила чтения чертежей и различных видов схем, технологической документации;</li> <li>основные виды чертежей и схем, условные обозначения, технику и принципы нанесения размеров;</li> <li>способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</li> <li>условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;</li> <li>правила графического изображения и составления электрических схем;</li> <li>типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.</li> </ul>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять (на основе сведений из справочных материалов) свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве по составу, назначению и способу приготовления;</li> <li>расшифровывать марки металлов и их сплавов;</li> <li>подбирать инструмент, оснащенный твердым сплавом, в зависимости от обрабатываемого материала;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о способах их производства;</li> <li>особенности строения металлов и сплавов;</li> <li>виды прокладочных и уплотнительных материалов;</li> <li>способы защиты металлов от коррозии.</li> </ul>	8	8	ОП.06 Материаловедение	ПК 2.1.1, ПК 2.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>уметь:</p> <p>выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, склеивание, нарезание резьбы;</p> <p>пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ;</p>	16	16	ОП.07 Слесарное дело	ПК 2.1.1, ПК 2.1.2
	<p>знать:</p> <p>виды слесарных работ и технологию их выполнения;</p> <p>дефекты, возникающие при выполнении слесарных работ, способы их предупреждения и устранения;</p> <p>устройство, назначение, правила выбора и применения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>слесарных работ;</p> <p>требования к качеству обработки деталей;</p> <p>требования безопасности труда при выполнении слесарных работ.</p>				
	<p>уметь:</p> <p>применять знания основ гидравлики при выполнении аварийно-восстановительных работ;</p> <p>проводить практические расчеты силовых воздействий жидкостей и газов на различные твердые поверхности;</p> <p>определять режим течения жидкости и потери напора при ламинарном и турбулентном режимах;</p> <p>применять основные методы расчетов простых и сложных трубопроводов.</p>	8	8	ОП.8 Основы гидравлики	ПК 2.1.1, ПК 2.1.2
	<p>знать:</p> <p>понятие о жидкости, физические свойства жидкости;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>вязкость, упругость воды; гидростатика; давление жидкости на дно и стенки сосуда; закон сообщающихся сосудов; движение жидкости в трубопроводах и каналах; установившееся и неустановившееся движение жидкости; равномерное, неравномерное, ламинарное и турбулентное движение жидкости, плавание тел.</p>				
П.00	Профессиональный цикл	248*	248*		
ПМ.00	Профессиональные модули	248*	248*		
ПМ.01	<p>Проведение простых аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования</p> <p>иметь практический опыт:</p>			МДК.01.01 Простые ремонтно-монтажные работы	ОК 1–10, ПК 2.1.1, ПК 2.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>расстановки оборудования на рабочих местах;</p> <p>подготовки инструментов и оборудования к работе;</p> <p>снятия знаков и плакатов, ограждений крановых узлов с последующей их установкой после проведения АВ работ;</p> <p>установки защитных и ограждающих устройств в местах аварий и проведения АВ работ;</p> <p>определения местоположения и глубины залегания трубопровода, кабеля, подземных коммуникаций;</p> <p>отвода воды от крановых площадок, из траншей, потенциально опасных участков трубопроводов в месте проведения АВ работ;</p> <p>контроля состояния работающих в колодцах, котлованах при проведении АВ работ;</p> <p>очистки и приведения в порядок</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>территории в месте проведения АВ работ;</p> <p>раскопки каналов и котлованов и крепление их;</p> <p>очистки поверхности трубопроводов, оборудования от остатков грунта, наледи и снега;</p> <p>подноски и укладки труб;</p> <p>подачи материалов в траншеи и котлованы;</p> <p>устройства всех видов оснований под трубопроводы, оборудование, коллекторы, каналы, камеры и колодцы;</p> <p>изготовления приспособлений для ремонта и монтажа;</p> <p>выполнения простых такелажных работ;</p> <p>прочистка и устранение засоров канализационных сетей под руководством слесаря более высокой квалификации;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	выполнения работ по ремонту водопроводных и канализационных сетей под руководством слесаря более высокой квалификации.				
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>читать схемы, карты, чертежи и техническую документацию общего и специализированного назначения;</li> <li>определять фактическое местоположение трубопровода, подземных коммуникаций;</li> <li>производить раскопку каналов и котлованов и крепление их;</li> <li>крепить стенки траншей и котлованов;</li> <li>обеспечивать страховку работающих в колодцах, котлованах;</li> <li>считывать показания приборов, установленных на трубопроводах;</li> <li>выполнять дренажные работы;</li> <li>сортировать трубы, фасонные части и средства крепления;</li> </ul>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>подносить и укладывать трубы и фасонные части;</p> <p>выполнять прочистку канализационных сетей;</p> <p>устранять засоры канализационных сетей;</p> <p>производить конопатку и заделку стыков труб;</p> <p>заливать и зачеканивать свинцом, серосплавом или цементом раструбов труб;</p> <p>выявлять и устранять неполадки в используемом оборудовании, приспособлениях и инструменте;</p> <p>выполнять простые слесарные работы;</p> <p>работать на ручных водоотливных механизмах и пневматических инструментах;</p> <p>выполнять несложные такелажные работы при перемещении узлов и</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	деталей ремонтируемого оборудования под руководством слесаря более высокой квалификации.				
	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>виды и назначение оборудования, инструментов и приспособлений, применяемых при проведении АВ работ;</li> <li>виды труб, фасонных частей, средств крепления и деталей трубопроводов и арматуры;</li> <li>правила крепления и перекрепления траншей и котлованов;</li> <li>правила подготовки естественных и устройства искусственных оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, колодцы и камеры;</li> <li>порядок выполнения земляных работ вручную и с использованием механизмов;</li> <li>типы креплений стенок траншей в зависимости от характеристики грунта;</li> </ul>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>виды инструментов и приспособлений, используемых при плотницких работах;</p> <p>виды применяемых пиломатериалов и свойства древесины;</p> <p>правила разработки грунта при укладке трубопровода;</p> <p>требования к нормативной глубине залегания трубопроводов;</p> <p>устройство и правила применения электрифицированного инструмента;</p> <p>способы устройства временных сооружений при изготовлении настилов, креплении стенок траншей и котлованов;</p> <p>правила работы в колодцах, котлованах;</p> <p>способы и средства страховки работающих в колодцах, котлованах;</p> <p>способы и устройства для удаления воды;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>порядок вывода трубопровода в ремонт, проведения работ по отключению участков трубопроводов для проведения работ и ввода трубопровода в эксплуатацию;</p> <p>устройство водоотливных механизмов;</p> <p>правила строповки грузов малой массы;</p> <p>виды брака в работе, его причины, способы предупреждения и устранения;</p> <p>требования НТД в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>				
	Вариативная часть циклов программы профессиональной подготовки по профессии (определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»)	96	96		
	Итого по обязательной части программы профессиональной подготовки по профессии и вариативной части	456	456		

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
ПП.00	Практика	192	192		
	Учебная практика (обучение в учебных мастерских – по отработке навыков выполнения слесарных работ)	40	40		ОК 1–10 ПК 2.1.1, ПК 2.1.2
	Производственная практика	152**	152**		
	Консультации	8	8		
ИА.00	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен):				
	Экзамены	8	8		
	Квалификационная (пробная) работа	8	8		
<p>*Время, отведенное на профессиональный цикл, включает в себя время, отведенное на теоретическое обучение и практику.</p> <p>** При прохождении практики на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 16 часов.</p> <p>*** Рабочий по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 2-го разряда, кроме описанных требований, должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.</p>					

Таблица 2 – Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» на 3-й разряд

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть циклов программы повышения квалификации по профессии	184	184		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	56	56		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:				
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать рабочие ситуации с учетом экологических аспектов;</li> <li>организовывать собственную профессиональную деятельность с учетом требований ресурсосбережения и энергосбережения;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные экологические проблемы;</li> <li>основные положения действующего</li> </ul>	8	8	ОП.01 Основы экологии и охрана окружающей среды	ОК 3,7 ПК 3.1.1, ПК 3.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>законодательства в области экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;</p> <p>основные требования к обращению с отходами производства;</p> <p>содержание понятия предельно допустимого уровня воздействия экологического фактора;</p> <p>механизмы организационно-правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования;</p> <p>экологическую политику ПАО «Газпром» и ее практическое значение;</p> <p>организацию системы экологического менеджмента в ПАО «Газпром»</p>				
	<p>уметь:</p> <p>соблюдать требования промышленной безопасности, предусмотренные действующими законодательством, нормами и правилами;</p> <p>выполнять порядок действий в</p>	16	16	ОП.02 Охрана труда и промышленная безопасность	ОК 3,7 ПК 3.1.1, ПК 3.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, предусмотренные действующими законодательством, нормами, правилами, инструкциями;</p> <p>применять безопасные методы и приемы труда при выполнении аварийно-ремонтных работ;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>безопасно обслуживать электрооборудование и электроустановки;</p> <p>определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>проводить предупредительные противопожарные мероприятия;</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия и требования в области промышленной безопасности;</p> <p>основные положения законодательства в области промышленной безопасности;</p> <p>обязанности работников опасного производственного объекта;</p> <p>методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;</p> <p>основные направления государственной политики в области охраны труда;</p> <p>правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и санитарно-бытовому обслуживанию на производстве;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности, способы снижения вероятности их реализации;</p> <p>требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ;</p> <p>правовые, нормативные и организационные требования охраны труда в организации, пожаровзрывобезопасности и электробезопасности;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</p> <p>порядок действий в аварийных ситуациях при выполнении работ;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>требования Единой системы управления охраной труда и промышленной безопасности в ПАО «Газпром»;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>порядок и правила применения первичных средств пожаротушения;</p> <p>меры электробезопасности и правила безопасной эксплуатации и обслуживания электрооборудования и электроустановок;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>порядок и правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <p>основные требования безопасности и инструкции при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ.</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарно-ремонтных работ;</li> <li>выполнять работы по резке, рубке, опиливанию, сверлению, шабрению, обработке отверстий, нарезанию резьбы и другим основным видам общеслесарных работ;</li> <li>проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>производить подготовку и центровку труб под сварку;</li> <li>определять основные неисправности оборудования, инструмента и приспособлений, применяемых при выполнении аварийно-восстановительных работ, и определять объем работ по их устранению и ремонту;</li> <li>определять способы и средства ремонта;</li> </ul>	8	8	ОП.3 Слесарное дело	ПК 3.1.1, ПК 3.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>пользоваться нормативной и справочной литературой по слесарному делу;</p> <p>соблюдать требования безопасности труда при выполнении слесарно-ремонтных работ;</p> <p>знать:</p> <p>виды слесарных и ремонтных работ, основные методы и технологию их выполнения;</p> <p>инструменты и приспособления и правила пользования ими;</p> <p>виды дефектов, возникающих при выполнении слесарных работ, способы их предупреждения и устранения;</p> <p>процесс разборки, притирки и сборки оборудования;</p> <p>устройство, назначение, правила выбора и применения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарно-ремонтных работ;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>назначение и взаимодействие основных деталей и узлов ремонтируемого оборудования, инструментов и приспособлений, применяемых при выполнении аварийно-восстановительных работ;</p> <p>способы восстановления деталей;</p> <p>требования к качеству обработки деталей;</p> <p>режимы различных видов термообработки конструкционных материалов;</p> <p>основы пайки, лужения и склеивания;</p> <p>области применения других видов обработки металлов (ковка, сварка, фрезерование и токарное дело);</p> <p>номенклатуру, обозначение и маркировку различных видов резьб;</p> <p>требования безопасности труда при выполнении слесарных работ.</p>				
	<p>уметь:</p> <p>правильно эксплуатировать элек-</p>	8	8	ОП.04 Электротехника	ПК 3.1.1, ПК 3.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>трооборудование, электрические приборы и механизмы, используемые при выполнении аварийно-восстановительных работ;</p> <p>знать:</p> <p>понятие о последовательном и параллельном соединении проводников;</p> <p>принцип действия, устройство, основные характеристики и назначение различных видов трансформаторов, электрических машин, электрической аппаратуры управления и защиты;</p> <p>сущность и методы измерений электрических величин, основные электроизмерительные приборы;</p> <p>условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;</p> <p>правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.</p>				
	<p>уметь:</p> <p>определять (на основе сведений из</p>	8	8	ОП.05 Материаловедение	ПК 3.1.1, ПК 3.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>справочных материалов) свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве по составу, назначению и способу приготовления;</p> <p>расшифровывать марки металлов и их сплавов;</p> <p>подбирать инструмент, оснащенный твердым сплавом, в зависимости от обрабатываемого материала;</p> <p>знать:</p> <p>основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о способах их производства;</p> <p>основные виды, свойства и области применения конструкционных металлических и неметаллических материалов, используемых в производстве;</p> <p>особенности строения металлов и сплавов;</p> <p>виды прокладочных и уплотнительных материалов;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>способы защиты металлов от коррозии;</p> <p>классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;</p>				
	<p>уметь:</p> <p>применять методы и средства измерений в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений;</p> <p>расшифровывать условные обозначения предельных отклонений формы и расположения поверхностей;</p> <p>определять размеры и предельные отклонения на чертежах;</p> <p>определять номинальные размеры, предельные отклонения и допуски отдельных элементов оборудования;</p> <p>проводить электрометрические измерения.</p>	8	8	ОП.6 Допуски и технические измерения	ПК 3.1.1, ПК 3.2.1

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные понятия в системе допусков и технических измерений;</li> <li>погрешности измерений (электрических, механических);</li> <li>виды полной и неполной взаимозаменяемости;</li> <li>виды внешней и внутренней взаимозаменяемости;</li> <li>роль стандартизации и унификации во взаимозаменяемости;</li> <li>схематическое изображение допусков и посадок;</li> <li>построение линейных размеров;</li> <li>понятие «проходной и непроходной предел»;</li> <li>номинальный размер и допуск посадки.</li> </ul>				
П.00	Профессиональный цикл	128*	128*		
ПМ.00	Профессиональные модули	128*	128*		

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
ПМ.01	<p>Проведение средней сложности аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования под руководством слесаря более высокой квалификации</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнения работ по ремонту водопроводных сетей;</li> <li>выполнения работ по конопатке, по заливке свинцом или сернистым сплавом раструбов труб малых диаметров до 300 мм;</li> <li>определения неисправностей водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети;</li> <li>отогревания замерзших трубопроводов различными способами;</li> </ul>			МДК.01.01 Ремонтно-монтажные работы средней сложности	ОК 1–10 ПК 3.1.1, ПК 3.1.

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>включения и выключения вводов сетей малых диаметров по эскизам и схемам;</p> <p>производства гидравлического испытания ввода сетей малых диаметров;</p> <p>резки труб всех диаметров роликами, труборедами с ручным приводом;</p> <p>выполнения конопатки и заливки свинцом и различными заменителями растворов труб больших диаметров (до 900 мм включительно) под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>прочистки канализационной сети гидравлическим методом;</p> <p>устранения засоров в трубах диаметром до 600 мм гибким валом на глубину до 7 – 8 м;</p> <p>подготовки надувных мячей, дисков необходимого удельного веса и лебедок грузоподъемностью 0,5 т;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>проверки годности троса для работы в сточной воде;</p> <p>извлечения осадка из нижележащих колодцев;</p> <p>монтажа пластмассовых трубопроводов, включая соединения на раструбах с резиновыми кольцами;</p> <p>производства земляных работ с установкой, забивкой и выемкой металлического шпунта вручную или механизированным способом с использованием водопонижающих устройств;</p> <p>выполнения простых такелажных работ;</p> <p>выполнения простых плотницких работ;</p> <p>пользования слесарными инструментами и приспособлениями при выполнении простых и средней сложности аварийно-восстановительных работ;</p> <p>выполнения технических измере-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>ний при выполнении средней сложности аварийно-восстановительных работ;</p> <p>выполнения рубки, правки, гибки, резки, опилования, шабрения простых деталей;</p> <p>выполнения разметки, сверления или пробивки отверстий;</p> <p>выполнения промывки, чистки и смазки деталей, узлов и механизмов.</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять работы по ремонту водопроводных сетей;</p> <p>выполнять работы по конопатке, по заливке свинцом или сернистым сплавом раструбов труб малых диаметров до 300 мм;</p> <p>определять неисправности водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети;</p> <p>отогревать замерзшие трубопроводы различными способами;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>включать и выключать вводы сетей малых диаметров по эскизам и схемам;</p> <p>производить гидравлические испытания ввода сетей малых диаметров;</p> <p>производить резку труб всех диаметров роликами, труборезами с ручным приводом;</p> <p>конопатить и заливать свинцом и различными заменителями растворов труб под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>прочищать канализационные сети гидравлическим методом;</p> <p>устранять засоры в трубах гибким валом на глубину до 7 – 8 м;</p> <p>подготавливать надувные мячи, диски необходимого удельного веса и лебедки грузоподъемностью 0,5 т;</p> <p>проводить проверку годности троса для работы в сточной воде;</p> <p>выполнять извлечение осадка из</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>нижележащих колодцев;</p> <p>выполнять монтаж пластмассовых трубопроводов, включая соединения на раструбах с резиновыми кольцами;</p> <p>производить земляные работы с установкой, забивкой и выемкой металлического шпунта вручную с использованием водопонижающих устройств;</p> <p>производить земляные работы с установкой, забивкой и выемкой металлического шпунта механизированным способом с использованием водопонижающих устройств;</p> <p>производить простые такелажные работы;</p> <p>производить простые плотницкие работы;</p> <p>пользоваться слесарным инструментом и приспособлениями при выполнении простых и средней слож-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>ности ремонтно-восстановительных работ;</p> <p>выполнять технические измерения при выполнении средней сложности ремонтно-восстановительных работ;</p> <p>производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение простых деталей;</p> <p>выполнять промывку, чистку и смазку деталей, узлов и механизмов;</p> <p>выполнять разметку, сверление или пробивку отверстий.</p> <p>знать:</p> <p>устройство и принцип работы двигателей;</p> <p>устройство и принцип работы гидрантов;</p> <p>устройство и принцип работы водоразборных колонок;</p> <p>устройство и принцип работы трубопроводов;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>устройство и принцип работы ручных гидравлических прессов и манометров;</p> <p>правила и способы заделки раструбов свинцом и заменителями свинца;</p> <p>способы определения наличия газа в колодцах;</p> <p>методику гидравлического испытания;</p> <p>способы устранения повреждений на трубопроводах;</p> <p>способы устранения повреждений на арматуре;</p> <p>способы устранения утечек воды;</p> <p>методы хлорирования трубопроводов хлором и хлорной известью;</p> <p>правила профилактического ремонта инструмента и приспособлений;</p> <p>правила безопасности труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	производственные инструкции по профессии слесарь аварийно-восстановительных работ 3 разряда.				
	Вариативная часть циклов программы повышения квалификации по профессии (определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»)	48	48		
	Итого по обязательной части программы повышения квалификации по профессии и вариативной части	232	232		
ПП.00	Практика	104	104		
	Учебная практика (обучение в учебных мастерских – по отработке навыков выполнения слесарно-ремонтных работ)	24	24		
	Производственная практика	80**	80**		ОК 1–10 ПК 3.1.1, ПК 3.1.2
	Консультации	8	8		

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
ИА.00	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен):				
	Экзамены	8	8		
	Квалификационная (пробная) работа	8	8		
<p>* Время, отведенное на профессиональный цикл, включает в себя время, отведенное на теоретическое обучение и практику.</p> <p>** При прохождении практики (производственного обучения) на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 8 часов.</p> <p>*** Рабочий по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 3-го разряда, кроме описанных требований, должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.</p>					

Таблица 3 – Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» на 4-й разряд

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть циклов программы повышения квалификации по профессии	184	184		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	40	40		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:				
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать рабочие ситуации с учетом экологических аспектов;</li> <li>организовывать собственную профессиональную деятельность с учетом требований ресурсосбережения и энергосбережений;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные экологические проблемы;</li> <li>основные положения действующего законодательства в области эко-</li> </ul>	8	8	ОП.01 Основы экологии и охрана окружающей среды	ОК 3,7 ПК 4.1.1, ПК 4.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>логии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;</p> <p>основные требования к обращению с отходами производства;</p> <p>содержание понятия предельно допустимого уровня воздействия экологического фактора;</p> <p>механизмы организационно-правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования;</p> <p>экологическую политику ПАО «Газпром» и ее практическое значение;</p> <p>организацию системы экологического менеджмента в ПАО «Газпром»</p>				
	<p>уметь:</p> <p>соблюдать требования промышленной безопасности, предусмотренные действующими законодательством, нормами и правилами;</p> <p>выполнять порядок действий в</p>	16	16	ОП.02 Охрана труда и промышленная безопасность	ОК 3,7 ПК 4.1.1, ПК 4.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, предусмотренные действующими законодательством, нормами, правилами, инструкциями;</p> <p>применять безопасные методы и приемы труда при выполнении работ в профессиональной деятельности;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>безопасно обслуживать электрооборудование и электроустановки;</p> <p>определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельно-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>сти;</p> <p>    применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>    проводить предупредительные противопожарные мероприятия;</p> <p>знать:</p> <p>    основные понятия и требования в области промышленной безопасности;</p> <p>    основные положения законодательства в области промышленной безопасности;</p> <p>    обязанности работников опасного производственного объекта;</p> <p>    методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;</p> <p>    основные направления государственной политики в области охраны труда;</p> <p>    правовые и организационные основы охраны труда в организации;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>профилактические мероприятия по безопасности труда и санитарно-бытовому обслуживанию на производстве;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности, способы снижения вероятности их реализации;</p> <p>требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ;</p> <p>правовые, нормативные и организационные требования охраны труда в организации, пожаровзрывобезопасности и электробезопасности;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и тех-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>нологических процессов;</p> <p>порядок действий в аварийных ситуациях при выполнении работ;</p> <p>требования Единой системы управления охраной труда и промышленной безопасности в ПАО «Газпром»;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>порядок и правила применения первичных средств пожаротушения;</p> <p>меры электробезопасности и правила безопасной эксплуатации и обслуживания электрооборудования и электроустановок;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>порядок и правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <p>основные требования безопасности и инструкции при выполнении работ</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	слесарем аварийно-восстановительных работ 4 разряда.				
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>определять основные неисправности оборудования, инструмента и приспособлений, применяемых при обслуживании наземных коммуникаций и скважинного оборудования, и определять объем работ по их устранению и ремонту;</li> <li>определять способы и средства ремонта;</li> <li>использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</li> <li>соблюдать требования безопасности труда при выполнении слесарно-ремонтных работ.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>режимы различных видов термооб-</li> </ul>	8	8	ОП.3 Слесарное дело	ПК 4.1.1, ПК 4.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>работки конструкционных материалов; основы пайки, лужения и склеивания;</p> <p>номенклатуру, обозначение и маркировку различных видов резьб;</p> <p>области применения других видов обработки металлов (ковка, сварка, фрезерование и токарное дело).</p>				
	<p>уметь:</p> <p>применять методы и средства измерений в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений;</p> <p>расшифровывать условные обозначения предельных отклонений формы и расположения поверхностей;</p> <p>определять размеры и предельные отклонения на чертежах;</p> <p>определять номинальные размеры, предельные отклонения и допуски отдельных элементов оборудования;</p>	8	8	ОП.3 Допуски и технические измерения	ПК 4.1.1, ПК 4.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>проводить электрометрические измерения.</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия в системе допусков и технических измерений;</p> <p>погрешности измерений (электрических, механических);</p> <p>виды полной и неполной взаимозаменяемости;</p> <p>виды внешней и внутренней взаимозаменяемости;</p> <p>роль стандартизации и унификации во взаимозаменяемости;</p> <p>схематическое изображение допусков и посадок;</p> <p>построение линейных размеров;</p> <p>понятие «проходной и непроходной предел»;</p> <p>номинальный размер и допуск посадки</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
П.00	Профессиональный цикл	144*	144*		
ПМ.00	Профессиональные модули	144*	144*		
ПМ.01	<p>Проведение средней сложности аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнения работ по ремонту водопроводных сетей;</li> <li>выполнения работ по конопатке, по заливке свинцом или сернистым сплавом раструбов труб малых диаметров до 300 мм;</li> <li>определения неисправностей водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети;</li> <li>отогревания замерзших трубопроводов различными способами;</li> </ul>			МДК.01.01 Ремонтно-монтажные работы средней сложности	ОК 1–10 ПК 4.1.1, ПК 4.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>включения и выключения вводов сетей малых диаметров по эскизам и схемам;</p> <p>производства гидравлического испытания ввода сетей малых диаметров;</p> <p>резки труб всех диаметров роликами, труборезами с ручным приводом;</p> <p>выполнения конопатки и заливки свинцом и различными заменителями растворов труб больших диаметров (до 900 мм включительно) под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>прочистки канализационной сети гидравлическим методом;</p> <p>устранения засоров в трубах диаметром до 600 мм гибким валом на глубину до 7 - 8 м;</p> <p>подготовки надувных мячей, дисков необходимого удельного веса и лебедок грузоподъемностью 0,5 т;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>проверки годности троса для работы в сточной воде;</p> <p>извлечения осадка из нижележащих колодцев;</p> <p>монтажа пластмассовых трубопроводов, включая соединения на раструбах с резиновыми кольцами;</p> <p>производства земляных работ с установкой, забивкой и выемкой металлического шпунта вручную или механизированным способом с использованием водопонижающих устройств;</p> <p>выполнения простых такелажных работ;</p> <p>выполнения простых плотницких работ;</p> <p>пользования слесарными инструментами и приспособлениями при выполнении простых и средней сложности АВ работ;</p> <p>выполнения технических измерений при выполнении средней сложно-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>сти АВ работ;</p> <p>выполнения рубки, правки, гибки, резки, опиливания, шабрения простых деталей;</p> <p>выполнения промывки, чистки и смазки деталей, узлов и механизмов;</p> <p>выполнения разметки, сверления или пробивки отверстий;</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять работы по ремонту водопроводных сетей;</p> <p>выполнять работы по конопатке, по заливке свинцом или сернистым сплавом раструбов труб малых диаметров до 300 мм;</p> <p>определять неисправности водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети;</p> <p>отогревать замерзшие трубопроводы различными способами;</p> <p>включать и выключать вводы сетей малых диаметров по эскизам и схемам;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>производить гидравлические испытания ввода сетей малых диаметров;</p> <p>производить резку труб всех диаметров роликами, труборезами с ручным приводом;</p> <p>конопатить и заливать свинцом и различными заменителями растворов труб под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>прочищать канализационные сети гидравлическим методом;</p> <p>устранять засоры в трубах гибким валом на глубину до 7 – 8 м;</p> <p>подготавливать надувные мячи, диски необходимого удельного веса и лебедки грузоподъемностью 0,5 т;</p> <p>проводить проверку годности троса для работы в сточной воде;</p> <p>выполнять извлечение осадка из нижележащих колодцев;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>выполнять монтаж пластмассовых трубопроводов, включая соединения на раструбах с резиновыми кольцами;</p> <p>производить земляные работы с установкой, забивкой и выемкой металлического шпунта вручную с использованием водопонижающих устройств;</p> <p>производить земляные работы с установкой, забивкой и выемкой металлического шпунта механизированным способом с использованием водопонижающих устройств;</p> <p>производить простые такелажные работы;</p> <p>производить простые плотницкие работы;</p> <p>пользоваться слесарным инструментом и приспособлениями при выполнении простых и средней сложности ремонтно-восстановительных работ;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>выполнять технические измерения при выполнении средней сложности ремонтно-восстановительных работ;</p> <p>производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение простых деталей;</p> <p>выполнять промывку, чистку и смазку деталей, узлов и механизмов;</p> <p>выполнять разметку, сверление или пробивку отверстий;</p> <p>знать:</p> <p>устройство и принцип работы задвижек;</p> <p>устройство и принцип работы гидрантов;</p> <p>устройство и принцип работы водоразборных колонок;</p> <p>устройство и принцип работы трубопроводов;</p> <p>устройство и принцип работы ручных гидравлических прессов и манометров;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>правила и способы заделки растрескоков свинцом и заменителями свинца;</p> <p>способы определения наличия газа в колодцах;</p> <p>методику гидравлического испытания;</p> <p>способы устранения повреждений на трубопроводах;</p> <p>способы устранения повреждений на арматуре;</p> <p>способы устранения утечек воды;</p> <p>методы хлорирования трубопроводов хлором и хлорной известью;</p> <p>правила профилактического ремонта инструмента и приспособлений;</p> <p>правила безопасности труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности;</p> <p>производственные инструкции по профессии слесарь аварийно-восстановительных работ 4 разряда.</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Вариативная часть циклов программы повышения квалификации по профессии (определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»)	48	48		
	Итого по обязательной части программы повышения квалификации по профессии и вариативной части	232	232		
ПП.00	Практика	104	104		
	Учебная практика – по отработке навыков выполнения слесарно-ремонтных работ	16	16		
	Производственная практика	88**	88**		ОК 1–10 ПК 4.1.1, ПК 4.1.2
	Консультации	8	8		
ИА.00	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен):				
	Экзамены	8	8		

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Квалификационная (пробная) работа	8	8		
<p>*Время, отведенное на профессиональный цикл, включает в себя время, отведенное на теоретическое обучение и практику (производственное обучение).</p> <p>** При прохождении практики (производственного обучения) на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 10 часов.</p> <p>*** Рабочий по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 4-го разряда, кроме описанных требований, должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности</p>					

Таблица 4 – Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» на 5-й разряд

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть циклов программы повышения квалификации по профессии	184	184		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	24	24		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:				
	<p>уметь:</p> <p style="padding-left: 40px;">организовывать собственную профессиональную деятельность с учетом требований ресурсосбережения и энергосбережений</p> <p>знать:</p> <p style="padding-left: 40px;">основные пути рационального использования природных ресурсов;</p> <p style="padding-left: 40px;">основные положения действующего законодательства в области экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;</p>	8	8	ОП.01 Основы экологии и охрана окружающей среды	ОК 3,7 ПК 5.1.1, ПК 5.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>основные требования к обращению с отходами производства;</p> <p>содержание понятия предельно допустимого уровня воздействия экологического фактора;</p> <p>механизмы организационно-правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования;</p> <p>экологическую политику ПАО «Газпром» и ее практическое значение;</p> <p>организацию системы экологического менеджмента в ПАО «Газпром».</p>				
	<p>уметь:</p> <p>соблюдать требования промышленной безопасности, предусмотренные действующими законодательством, нормами и правилами;</p> <p>выполнять порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;</p>	16	16	ОП.02 Охрана труда и промышленная безопасность	ОК 3,7 ПК 5.1.1, ПК 5.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>соблюдать требования охраны труда, предусмотренные действующими законодательством, нормами, правилами, инструкциями;</p> <p>применять безопасные методы и приемы труда при выполнении работ в профессиональной деятельности;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>безопасно обслуживать электрооборудование и электроустановки;</p> <p>определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>проводить предупредительные противопожарные мероприятия;</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные понятия и требования в области промышленной безопасности;</li> <li>основные положения законодательства в области промышленной безопасности;</li> <li>обязанности работников опасного производственного объекта;</li> <li>методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;</li> <li>основные направления государственной политики в области охраны труда;</li> <li>правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на</li> </ul>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и санитарно-бытовому обслуживанию на производстве;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности, способы снижения вероятности их реализации;</p> <p>требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ;</p> <p>правовые, нормативные и организационные требования охраны труда в организации, пожаровзрывобезопасности и электробезопасности;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</p> <p>порядок действий в аварийных ситуациях при выполнении работ;</p> <p>требования Единой системы</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>управления охраной труда и промышленной безопасности в ПАО «Газпром»;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>порядок и правила применения первичных средств пожаротушения;</p> <p>меры электробезопасности и правила безопасной эксплуатации и обслуживания электрооборудования и электроустановок;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>порядок и правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <p>основные требования безопасности и инструкции при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ.</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
П.00	Профессиональный цикл	160*	160*		
ПМ.00	Профессиональные модули	160*	160*		
ПМ.01	<p>Проведение сложных аварийно-восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>доставки на место выполнения ремонта слесарного инструмента, инвентаря, приспособлений и материалов;</li> <li>проведения визуального осмотра состояния оборудования необходимого для проведения аварийно-восстановительных работ;</li> <li>документирования выполняемых операций;</li> <li>проведения контроля выполненных работ слесарем АВР более низкой ква-</li> </ul>			МДК.01.01 Сложные ремонтно-монтажные работы	ОК 1–10 ПК 5.1.1, ПК 5.1.2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>лификации;</p> <p>выполнения сложных слесарных работ, требующие большой точности на водотрубопроводах всех диаметров в условиях эксплуатации;</p> <p>присоединения под давлением трубы всех диаметров с подготовкой и шабровкой крупных поверхностей седелок к действующим трубопроводам;</p> <p>выполнения хлорирования магистрали и сети хлорной известью, жидким или газообразным хлором в городских условиях;</p> <p>сбрасывать хлорную воду после хлорирования;</p> <p>выполнения аварийного ремонта или набивки сальниковых компенсаторов на трубопроводах диаметром свыше 900 мм под напором без выключения сети;</p> <p>выполнения закрытия и открытия больших задвижек на магистралях и</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>водоотводах автоприводом, пневмоприводом и электроприводом;</p> <p>выполнения установки, регулировки и ремонта механических приводов;</p> <p>прочистки канализационной сети, дюкеров, каналов и коллекторов круглого, яйцевидного, шатрового и других сечений на глубине свыше 12 м гидравлическим способом;</p> <p>подготовки троса и лебедки грузоподъемностью до 2-х т;</p> <p>подготовки деревянных и металлических цилиндров заданного удельного веса;</p> <p>удаления засоров в канализационной сети и коллекторах при помощи различных штанг с шаровыми и ершовыми якорями;</p> <p>ремонта действующей канализационной сети с использованием средств водопонижения и передвижных каналов;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>склеивания и сборки пластмассовых труб;</p> <p>соблюдения правил безопасности труда, производственной санитарии;</p> <p>пользования средствами пожаротушения;</p> <p>оказания первой помощи при несчастных случаях;</p> <p>уметь:</p> <p>проводить визуальный осмотр состояния оборудования необходимого для проведения ремонтно-монтажных работ;</p> <p>выполнять документирование выполняемых операций;</p> <p>контролировать выполнение работ слесаря АВР более низкой квалификации;</p> <p>выполнять сложные слесарные работы, требующие большой точности на водотрубопроводах всех диаметров в условиях эксплуатации;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>присоединять под давлением трубы всех диаметров с подготовкой и шабровкой крупных поверхностей седелок к действующим трубопроводам;</p> <p>хлорировать магистрали и сети хлорной известью, жидким или газообразным хлором в городских условиях;</p> <p>сбрасывать хлорную воду после хлорирования;</p> <p>производить аварийный ремонт или набивку сальниковых компенсаторов на трубопроводах диаметром свыше 900 мм под напором без выключения сети</p> <p>закрывать и открывать большие задвижки на магистралях и водоотводах автоприводом, пневмоприводом и электроприводом;</p> <p>устанавливать, регулировать и ремонтировать механические приводы;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>прочистать канализационную сеть, дюкеры, каналы и коллекторы круглого, яйцевидного, шатрового и других сечений на глубине свыше 12 м гидравлическим способом;</p> <p>приготавливать трос и лебедки грузоподъемностью до 2-х т;</p> <p>подготавливать деревянные и металлические цилиндры заданного удельного веса;</p> <p>удалять засоры в канализационной сети и коллекторах при помощи различных штанг с шаровыми и ершовыми якорями;</p> <p>производить ремонт действующей канализационной сети с использованием средств водопонижения и передвижных каналов;</p> <p>склеивать и собирать пластмассовые трубы;</p> <p>соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии,</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>пользоваться средствами пожаротушения, оказывать первую помощь при несчастных случаях;</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>правила чтения сложных чертежей и эскизов;</li> <li>основы гидравлики;</li> <li>основы материаловедения;</li> <li>основные приемы и методы выполнения слесарных работ;</li> <li>схему водоснабжения своего участка и схему коммуникаций ремонтируемого объекта;</li> <li>устройство и принцип работы аппаратуры для врезок под давлением;</li> <li>правила и способы хлорирования трубопроводов в городских условиях;</li> <li>безопасные способы сбрасывания воды после хлорирования трубопроводов;</li> <li>устройство и особенность работы</li> </ul>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>дюкеров;</p> <p>устройство сальниковых компенсаторов на трубопроводах различных диаметров;</p> <p>способы промывки трубопроводов;</p> <p>устройство и принцип работы механических, гидравлических и электрических приводов, применяемых при открывании и закрывании больших задвижек;</p> <p>способы устранения неисправностей в применяемых приводах;</p> <p>схему расположения всей канализационной сети и аварийных выпусков;</p> <p>технологии прочистки канализационной сети, дюкеров, коллекторов и каналов гидравлическим методом;</p> <p>способы устранения засоров;</p> <p>методы установления и ликвидации загазованности;</p> <p>правила производства земляных</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	работ в мокрых грунтах; сроки проведения ремонта механизмов и оборудования; устройство и правила применения электрифицированного инструмента; правила безопасности труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности.				
	Вариативная часть циклов программы повышения квалификации по профессии (определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»)	48	48		
	Итого по обязательной части программы повышения квалификации по профессии и вариативной части	232	232		
ПП.00	Практика	120	120		
	Производственная практика	120 <sup>**</sup>	120 <sup>**</sup>		ОК 1–10 ПК 5.1.1, ПК 5.1.2
	Консультации	8	8		

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
ИА.00	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен):				
	Экзамены	8	8		
	Квалификационная (пробная) работа	8	8		
<p>* Время, отведенное на профессиональный цикл, включает в себя время, отведенное на теоретическое обучение и практику.</p> <p>** При прохождении практики на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 8 часов.</p> <p>*** Рабочий по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 5-го разряда, кроме описанных требований, должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.</p>					

Таблица 5 – Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» на 6-й разряд

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть циклов программы повышения квалификации по профессии	184	184		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	24	24		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:				
	<p>уметь:</p> <p>выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>организовывать собственную профессиональную деятельность с учетом требований ресурсосбережения и энергосбережений</p> <p>знать:</p> <p>основные экологические проблемы;</p>	8	8	ОП.01 Основы экологии и охрана окружающей среды	ОК 3, 7 ПК 6.1.1, ПК 6.1.2 , ПК 6.1.3

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>основные положения действующего законодательства в области экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;</p> <p>основные требования к обращению с отходами производства;</p> <p>содержание понятия предельно допустимого уровня воздействия экологического фактора;</p> <p>механизмы организационно-правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования;</p> <p>экологическую политику ПАО «Газпром» и ее практическое значение;</p> <p>организацию системы экологического менеджмента в ПАО «Газпром»</p>				
	<p>уметь:</p> <p>соблюдать требования промышленной безопасности, предусмотренные действующими законодатель-</p>	16	16	ОП.02 Охрана труда и промышленная безопасность	ОК 3, 7 ПК 6.1.1, ПК 6.1.2 , ПК 6.1.3

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>ством, нормами и правилами;</p> <p>выполнять порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, предусмотренные действующими законодательством, нормами, правилами, инструкциями;</p> <p>применять безопасные методы и приемы труда при выполнении работ в профессиональной деятельности;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>безопасно обслуживать электрооборудование и электроустановки;</p> <p>определять и проводить анализ</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>проводить предупредительные противопожарные мероприятия.</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия и требования в области промышленной безопасности;</p> <p>основные положения законодательства в области промышленной безопасности;</p> <p>обязанности работников опасного производственного объекта;</p> <p>методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;</p> <p>основные направления государственной политики в области охраны труда;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>правовые и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>профилактические мероприятия по безопасности труда и санитарно-бытовому обслуживанию на производстве;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности, способы снижения вероятности их реализации;</p> <p>требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ;</p> <p>правовые, нормативные и организационные требования охраны труда в организации, пожаровзрывобезопасно-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>сти и электробезопасности;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</p> <p>порядок действий в аварийных ситуациях при выполнении работ;</p> <p>требования Единой системы управления охраной труда и промышленной безопасности в ПАО «Газпром»;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>порядок и правила применения первичных средств пожаротушения;</p> <p>меры электробезопасности и правила безопасной эксплуатации и обслуживания электрооборудования и электроустановок;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>порядок и правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <p>основные требования безопасности и инструкции при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ.</p>				
П.00	Профессиональный цикл	160*	160*		
ПМ.00	Профессиональные модули	160*	160*		
ПМ.01	<p>Выполнение особо сложных аварийно - восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>    выполнения визуального осмотра состояния оборудования необходимого для проведения ремонтных работ;</p> <p>    выполнения такелажных работ;</p>			МДК.01.01 Особо сложные ремонтно-монтажные работы	<p>ОК 1–10</p> <p>ПК 6.1.1,</p> <p>ПК 6.1.2,</p> <p>ПК 6.1.3</p>

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>монтажа и демонтажа шандорных и щитовых затворов;</p> <p>монтажа и демонтажа шиберов;</p> <p>выполнения особо сложных слесарных работ при аварийно-восстановительных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях;</p> <p>выполнения обслуживания, регулировки и ремонта трубопроводов;</p> <p>выполнения обслуживания, регулировки и ремонта водопроводных сетей;</p> <p>выполнения обслуживания, регулировки и ремонта канализационных сетей;</p> <p>выполнение обслуживания, регулировки и ремонта запорной арматуры и задвижек диаметром свыше 900 мм и не более 1200 мм;</p> <p>выключения и пуска магистральных трубопроводов;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>выполнения переключения на основные коллекторы и каналы;</p> <p>определения состояния сетей и трубопроводов диагностическими приборами;</p> <p>управления каналоочистительной машиной при удалении засоров канализационной сети;</p> <p>выполнения ремонта подземных трубопроводов без вскрытия грунта;</p> <p>выполнения документирования выполняемых операций;</p> <p>выполнения контроля выполненных работ;</p> <p>руководства работами по ликвидации аварий;</p> <p>соблюдения правил безопасности труда, производственной санитарии;</p> <p>пользования средствами пожаротушения;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>оказания первой помощь при несчастных случаях.</p> <p>уметь:</p> <p>изготавливать приспособления для разборки и сборки;</p> <p>выполнять такелажные работы при перемещении узлов и деталей ремонтируемого оборудования;</p> <p>выполнять чтение технологической документации общего и специализированного назначения;</p> <p>документировать выполнение операций;</p> <p>руководить работами по ликвидации аварий;</p> <p>руководить работами по наладке и пуску сложного оборудования;</p> <p>читать схемы, карты, чертежи и техническую документацию общего и специализированного назначения;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>производить контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные работы;</p> <p>осуществлять подбор необходимого ручного и механизированного слесарного инструмента для выполнения монтажных и демонтажных работ;</p> <p>выполнять технические измерения при проведении особо сложных монтажных работ;</p> <p>выполнение обслуживания, регулировки и ремонта запорной арматуры и задвижек диаметром свыше 1200 мм;</p> <p>выключать и пускать магистральные трубопроводы;</p> <p>выполнять переключения на основные коллекторы и каналы;</p> <p>определять состояние сетей и трубопроводов диагностическими приборами;</p> <p>управлять каналоочистительной</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>машиной при удалении засоров канализационной сети;</p> <p>выполнять ремонт подземных трубопроводов без вскрытия грунта;</p> <p>соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии;</p> <p>пользоваться средствами пожаротушения;</p> <p>оказывать первую помощь при несчастных случаях.</p> <p>знать:</p> <p>правила ведения аварийно-ремонтных работ на водопроводно-канализационных сетях большого диаметра;</p> <p>схему расположения обслуживаемой водопроводно-канализационной сети;</p> <p>особенности сварки труб, работающих под давлением;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>классификацию дефектов сварных соединений, методы их определения и устранения;</p> <p>методы установления и ликвидации загазованности;</p> <p>виды и назначение ручного и механизированного инструмента при выполнении особо сложных монтажных работ;</p> <p>принцип работы и правила эксплуатации оборудования, механизмов и контрольно-измерительных приборов, применяемых при проведении АВ работ;</p> <p>способы технических измерений при выполнении особо сложных монтажных работ;</p> <p>технические требования к трубопроводам;</p> <p>правила чтения схем, карт и чертежей;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>методы испытаний элементов трубопроводов, предназначенных для замены и смонтированных трубопроводов на водопроводно-канализационных сетях большого диаметра;</p> <p>требования НТД по проведению гидравлических и пневматических испытаний;</p> <p>требования НТД в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>				
	<p>Вариативная часть циклов программы повышения квалификации по профессии (определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»)</p>	48	48		
	<p>Итого по обязательной части программы повышения квалификации по профессии и вариативной части</p>	232	232		

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
ПП.00	Практика	120	120		
	Производственная практика	120**	120**		ОК 1–10 ПК 6.1.1, ПК 6.1.2 , ПК 6.1.3
	Консультации	8	8		
ИА.00	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен):				
	Экзамены	8	8		
	Квалификационная (пробная) работа	8	8		
<p>*Время, отведенное на профессиональный цикл, включает в себя время, отведенное на теоретическое обучение и практику.</p> <p>** При прохождении практики на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 8 часов.</p> <p>*** Рабочий по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 6-го разряда, кроме описанных требований, должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.</p>					

Таблица 6 – Структура программы повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» на 7-й разряд

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть циклов программы повышения квалификации по профессии	184	184		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	24	24		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:				
	<p>уметь:</p> <p>выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>анализировать рабочие ситуации с учетом требований экологической безопасности и ресурсосбережения.</p> <p>знать:</p> <p>классификацию природных ресурсов и задачи охраны окружающей сре-</p>	8	8	ОП.01 Основы экологии и охрана окружающей среды	ОК 3, 7 ПК 7.1.1, ПК 7.1.2, ПК 7.1.3

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>ды;</p> <p>основные экологические проблемы и пути их разрешения;</p> <p>способы обнаружения и измерения загрязнителей в воздухе, воде, почве;</p> <p>основные источники и масштабы образования отходов производства;</p> <p>состав промышленных выбросов в атмосферу от различных производств;</p> <p>основные способы предотвращения и улавливания выбросов;</p> <p>основы организационно-правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования;</p> <p>правила и нормы экологической безопасности;</p> <p>основные принципы государственной политики в области обращения с отходами;</p> <p>требования к объектам размещения</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>отходов, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>принципы и организацию производственного экологического контроля в ПАО «Газпром».</p>				
	<p>уметь:</p> <p>соблюдать требования промышленной безопасности, предусмотренные действующими законодательством, нормами и правилами;</p> <p>выполнять порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, предусмотренные действующими законодательством, нормами, правилами, инструкциями;</p> <p>применять безопасные методы и приемы труда при выполнении работ в профессиональной деятельности;</p>	16	16	ОП.02 Охрана труда и промышленная безопасность	ОК 3, 7 ПК 7.1.1, ПК 7.1.2, ПК 7.1.3

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>безопасно обслуживать электрооборудование и электроустановки;</p> <p>определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>проводить предупредительные противопожарные мероприятия;</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия и требования в области промышленной безопасности;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>основные положения законодательства в области промышленной безопасности;</p> <p>обязанности работников опасного производственного объекта;</p> <p>методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;</p> <p>основные направления государственной политики в области охраны труда;</p> <p>правовые и организационные основы охраны труда в организации, системе мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и санитарно-бытовому обслуживанию на производстве;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности, способы снижения вероятности их реализации;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ;</p> <p>правовые, нормативные и организационные требования охраны труда в организации, пожаровзрывобезопасности и электробезопасности;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</p> <p>порядок действий в аварийных ситуациях при выполнении работ;</p> <p>требования Единой системы управления охраной труда и промышленной безопасности в ПАО «Газпром»;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>порядок и правила применения первичных средств пожаротушения;</p> <p>меры электробезопасности и правила безопасной эксплуатации и обслуживания электрооборудования и электроустановок;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>порядок и правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <p>основные требования безопасности и инструкции при выполнении работ слесарем аварийно-восстановительных работ 7-го разряда.</p>				
П.00	Профессиональный цикл	160*	160*		
ПМ.00	Профессиональные модули	160*	160*		
ПМ.01	Выполнение особо сложных аварийно - восстановительных работ наружных и магистральных систем водоснабжения, водоотведения (канализации) и оборудования			МДК.01.01 Особо сложные ремонтно-монтажные работы	ОК 1–10 ПК 7.1.1, ПК 7.1.2, ПК 7.1.3

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>    выполнения особо сложных слесарных работ при аварийно-восстановительных работах на действующих водопроводно-канализационных сетях;</p> <p>    обслуживания водопроводно-канализационные сети: запорной арматуры, задвижек, раструбов трубопроводов диаметром свыше 1200 до 2000 мм;</p> <p>    регулирования водопроводно-канализационных сетей: запорной арматуры, задвижек, раструбов трубопроводов диаметром свыше 1200 до 2000 мм;</p> <p>    ремонта водопроводно-канализационных сетей: запорной арматуры, задвижек, раструбов трубопроводов</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>диаметром свыше 1200 до 2000 мм;</p> <p>монтажа, демонтажа, регулирования и испытания оборудования автоматических насосных установок;</p> <p>монтажа, демонтажа, регулирования и испытания компрессорного оборудования;</p> <p>монтажа, демонтажа систем автоматического регулирования температуры в сетях теплоснабжения и водоподогревателей всех типов;</p> <p>регулирования и испытания систем автоматического регулирования температуры в сетях теплоснабжения и водоподогревателей всех типов;</p> <p>управления работой насосных станций в аварийных режимах;</p> <p>оценки технического состояния теплопотребляющих установок и тепловых сетей с составлением ведомости дефектов;</p> <p>проверки точности сборки восста-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>новленного оборудования и проведение испытания под нагрузкой;</p> <p>выполнения документирования выполняемых операций;</p> <p>выполнения контроля выполненных работ;</p> <p>руководства работами по ликвидации аварий;</p> <p>соблюдения правил безопасности труда, производственной санитарии;</p> <p>пользования средствами пожаротушения;</p> <p>оказания первой помощи при несчастных случаях;</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять особо сложных слесарные работы при аварийно-восстановительных работах на действующих водопроводно-канализационных сетях;</p> <p>обслуживать водопроводно-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>канализационные сети: запорную арматуру, задвижки, раструбы трубопроводов диаметром свыше 1200 до 2000 мм;</p> <p>регулировать водопроводно-канализационные сети: запорную арматуру, задвижки, раструбы трубопроводов диаметром свыше 1200 до 2000 мм;</p> <p>ремонттировать водопроводно-канализационные сети: запорную арматуру, задвижки, раструбы трубопроводов диаметром свыше 1200 до 2000 мм;</p> <p>выполнять монтаж, демонтаж, регулирование и испытание оборудования автоматических насосных установок;</p> <p>выполнять монтаж, демонтаж, регулирование и испытание компрессорного оборудования;</p> <p>выполнять монтаж, демонтаж си-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>стем автоматического регулирования температуры в сетях теплоснабжения и водоподогревателей всех типов;</p> <p>выполнять регулирование и испытание систем автоматического регулирования температуры в сетях теплоснабжения и водоподогревателей всех типов;</p> <p>управлять работой насосных станций в аварийных режимах;</p> <p>оценивать техническое состояние теплотребляющих установок и тепловых сетей с составлением ведомости дефектов;</p> <p>проверять точность сборки восстановленного оборудования и проведение испытания под нагрузкой;</p> <p>документировать выполняемые операции;</p> <p>контролировать выполненные работы;</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>руководить работами по ликвидации аварий;</p> <p>соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии;</p> <p>пользоваться средствами пожаротушения;</p> <p>оказывать первую помощь при несчастных случаях.</p> <p>знать:</p> <p>основные механические свойства обрабатываемых материалов;</p> <p>правила чтения схем, карт и чертежей;</p> <p>правила ведения аварийно-восстановительных работ на водопроводноканализационных сетях с трубопроводами большого диаметра;</p> <p>конструктивные особенности и гидравлические схемы ремонтиру-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<p>емого оборудования;</p> <p>способы ремонта узлов и деталей обслуживаемого оборудования ;</p> <p>типы фланцевых соединений на специальных прокладках (линзовых, металлических и др.) и специальных муфтовых соединений (шар по конусу);</p> <p>способы технических измерений при выполнении особо сложных монтажных работ;</p> <p>способы сборки узлов и деталей обслуживаемого оборудования;</p> <p>способы монтажа узлов и деталей обслуживаемого оборудования;</p> <p>допустимые значения нагрузок на узлы и механизмы;</p> <p>правила приемки оборудования из ремонта и введения его в эксплуатацию;</p> <p>требования НТД по проведению гидравлических и пневматических ис-</p>				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	питаний; требования НТД в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.				
	Вариативная часть циклов программы повышения квалификации по профессии (определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»)	48	48		
	Итого по обязательной части программы повышения квалификации по профессии и вариативной части	232	232		
ПП.00	Практика	120	120		
	Производственная практика	120**	120**		ОК 1–10 ПК 7.1.1, ПК 7.1.2, ПК 7.1.3
	Консультации	8	8		
ИА.00	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен):				

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (ч)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Экзамены	8	8		
	Квалификационная (пробная) работа	8	8		
<p>*Время, отведенное на профессиональный цикл, включает в себя время, отведенное на теоретическое обучение и практику.</p> <p>** При прохождении практики на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 8 часов.</p> <p>*** Рабочий по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 7-го разряда, кроме описанных требований, должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.</p>					

Распределение учебного времени по основным разделам программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Распределение учебного времени по основным разделам обучения при профессиональной подготовке и повышении квалификации рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ» 2–7 разрядов

Разделы учебного процесса	Распределение учебного времени (ч)*					
	при профессиональной подготовке на 2-й разряд	при повышении квалификации				
		3-й разряд	4-й разряд	5-й разряд	6-й разряд	7-й разряд
Обязательная часть циклов программы	360	184	184	184	184	184
Общепрофессиональный цикл	112	56	40	24	24	24
Профессиональный цикл	248	128	144	160	160	160
в т.ч. практика:						
– учебная практика	40	24	16	–	–	–
– производственная практика	152	80	88	120	120	120
Вариативная часть циклов программы	96	48	48	48	48	48
Консультации	8	8	8	8	8	8
Итоговая аттестация (квалификационный экзамен):						
Экзамены	8	8	8	8	8	8
Квалификационная (пробная) работа	8	8	8	8	8	8
Итого	480	256	256	256	256	256

\* Распределение учебного времени, указанное в часах, не зависит от формы обучения. В соответствии с действующим Положением о системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утв. приказом ПАО «Газпром» от 17 декабря 2016 г. № 810 при повышении квалификации рабочих продолжительность обучения без отрыва от работы (при очно-заочной форме) – до 6 месяцев.

Общий объем учебного времени при очной форме обучения устанавливается из расчета 160 часов в месяц при 40-часовой учебной неделе.

Учебная нагрузка при обучении:

– с отрывом от производства (очная форма обучения) – 40 часов в неделю;

– без отрыва от производства (очно-заочная форма) регламентируется организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром».

## **7 Требования к условиям реализации программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии**

7.1 Организации, осуществляющие образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» на основе типовых программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии, разработанных «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», разрабатывают и утверждают рабочие программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих с учетом региональной специфики производства.

Перед началом разработки программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих организация, осуществляющая образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром», должна определить специфику программы с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и дочерних обществ (организаций) ПАО «Газпром», конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, на которые обучается рабочий, должны определять содержание программ обучения, разрабатываемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» совместно с заинтересованными дочерними обществами (организациями) ПАО «Газпром».

При формировании рабочих программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии организация, осуществляющая образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»:

– имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов программы профессионального обучения, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями дочерних

обществ и организаций ПАО «Газпром» и спецификой деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром»;

– обязана обновлять программы профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих не реже одного раза в 5 лет; при изменении требований дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром», для которых обучаются рабочие, изменений технологии, достижений науки и техники – ежегодно;

– обязана в рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

– обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

– обязана формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для развития личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая возможное участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных клубов;

– должна предусматривать при реализации компетентного подхода использование в процессе обучения активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

#### 7.2 Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

– в целях развития личности, достижения результатов при освоении программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в работе общественных организаций, спортивных клубов;

– обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные программами профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации;

– обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

7.3 Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося равен максимальному объему аудиторной учебной нагрузки (обязательных учебных занятий) при очной форме обучения и составляет 40 академических часов в неделю.

7.4 Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме обучения регламентируется организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром».

7.5 Консультации для обучающихся очной формы обучения предусматриваются организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» в объеме 8 часов на учебную группу на весь период обучения. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

7.6 Практика является обязательным разделом программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих в ПАО «Газпром». Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации программы профессиональной подготовки рабочих предусматриваются следующие виды практики: учебная и производственная практики. При реализации программы повышения квалификации рабочих предусматривается производственная практика.

Учебная практика (в учебных мастерских (лаборатории), в компьютерном классе – по отработке навыков выполнения слесарных работ) и производственная практика (обучение непосредственно на производстве) проводятся организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в один или несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей (т.е. параллельно теоретическим занятиям междисциплинарного курса).

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

7.7 Реализация программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Инструкторы производственного обучения должны иметь на 1 – 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено стандартом профессионального обучения для обучаемых (кроме случая повышения квалификации на самый высокий разряд). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла; этим преподавателям и мастерам производственного обучения рекомендуется проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.8 Программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих должны обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям программ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих. Рекомендуется во время самостоятельной подготовки обучающихся обеспечить им доступ к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован основной и дополнительной учебной литературой по всем дисциплинам (в печатном и/или электронном виде), изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром», обществами и организациями ПАО «Газпром», и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.9 Организация, осуществляющая образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром», реализующая программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (обучения в учебной мастерской – по отработке навыков выполнения слесарных работ), предусмотренных рабочими учебными планами организации, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром». Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих должна обеспечивать:

- выполнение обучающимися лабораторно-практических заданий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в организации, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром», в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских  
и других помещений

Кабинеты (лаборатории):

черчения;  
допусков и технических измерений;  
материаловедения;  
электротехники;  
слесарного дела;  
гидравлики;  
охраны труда;  
экологии;  
технологии ремонтно-монтажных работ

Компьютерный класс для работы с АОС и тренажерами-имитаторами

Мастерские:

Слесарно-ремонтная.

Залы:

библиотека, читальный зал;  
актовый зал.

## **8 Требования к оцениванию качества освоения программ профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих**

8.1 Оценка качества освоения программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию (квалификационный экзамен) обучающихся.

8.2 Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первой недели от начала обучения.

8.3 Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы обучения (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО

ПАО «Газпром» самостоятельно, а для итоговой аттестации (квалификационного экзамена) – разрабатываются и утверждаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» после предварительного согласования с руководством дочернего общества (организации) ПАО «Газпром».

Организацией, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром» должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов могут привлекаться руководители и специалисты филиалов и структурных подразделений дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром», преподаватели организации, осуществляющей образовательную деятельность в СНФПО ПАО «Газпром», читающие смежные дисциплины.

8.4 Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

8.5 Необходимым условием допуска к итоговой аттестации (в форме квалификационного экзамена) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении ими теоретического материала и прохождении производственного обучения по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, а также технологическими условиями и нормами, установленными на производстве.

8.6 Итоговая аттестация (квалификационный экзамен) включает выполнение квалификационной работы и проверку теоретических знаний. Обязательные требования – соответствие тематики квалификационной работы содержанию одного профессионального модуля; квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего. Требования к содержанию, объему и структуре квалификационной работы определяются организацией, осуществляющей образовательную деятель-

ность в СНФПО ПАО «Газпром» в соответствии с Положением об итоговой аттестации и присвоении квалификации лицам, овладевающим профессиями в различных формах непрерывного фирменного профессионального обучения в обществах и организациях ПАО «Газпром».

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

проекта Стандарта профессионального обучения рабочих по профессии  
«Слесарь аварийно-восстановительных работ» 2–7 разрядов

№ п/п	Сокращенное наименование дочернего общества (организации) ПАО «Газпром», согласующего проект	Сведения о руководителе, согласовавшем проект		Дата и номер письма, уведомляющего о согласовании проекта
		должность	инициалы и фамилия	
1	Департамент (В.А. Михаленко) ПАО «Газпром»	Заместитель начальника Департамента ПАО «Газпром»	А.Н. Бронников	от 21.03. 2017 № 03/08/2–2140
2	Департамент (С.Ф. Прозоров) ПАО «Газпром»	Заместитель начальника Департамента- начальник Управления ПАО «Газпром»	А.А. Ливин	от 23.03. 2017 № 03/33/4/08–729
3	ООО «Газпром трансгаз Уфа »	Заместитель генерального директора по управлению персоналом	Д.А. Пономарев	от 20.02.2017 № 45/855
4	ООО «Газпром трансгаз Сургут»	Заместитель генерального директора по управлению персоналом	Э.Е. Скоробогатов	от 13.02.2017 № 20/25-01371-05
5	ООО «Газпром добыча Ноябрьск »	Заместитель генерального директора по управлению персоналом	А.И. Колесниченко	от 14.02.2017 № 33/1381-03
6	ООО «Газпром трансгаз Югорск»	Заместитель генерального директора ООО «Газпром трансгаз Югорск»	Ю.С. Холманский	от 16.02.2017 № 01/008/07-02866