

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ»

ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЧАЙКОВСКИЙ»

УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер – первый заместитель
генерального директора

ООО «Газпром трансгаз Чайковский»

 А.В. Мостовой

«15» апрель 2019 г.

Направление: ТРАНСПОРТИРОВКА ГАЗА

СБОРНИК

учебных, тематических планов и программ переподготовки рабочих

СНО 04.12.01.010.15

Профессия – слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

Квалификация – 4-й разряд

Код профессии – 18554

СОГЛАСОВАНО

Начальник

учебно-производственного центра

 В.Б. Быстрова

«09» апрель 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный энергетик – начальник

отдела главного энергетика

 А.Ю. Кочанов

«11» апрель 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник

отдела охраны труда

 Ю.М. Вдовин

«10» апрель 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник

нормативно-исследовательской

лаборатории

 О.Л. Мосов

«12» апрель 2019 г.

Чайковский 2019

АННОТАЦИЯ

Настоящий сборник учебных, тематических планов и программ предназначен для переподготовки рабочих по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» 4-го разряда.

В программе теоретического обучения рассматриваются следующие вопросы:

- горение газов и газогорелочные устройства;
- контрольно-измерительные приборы и автоматика;
- физико-химические свойства горючих газов;
- оборудование ГРП и ГРУ и др.

В практической части программы отрабатываются навыки выполнения слесарных работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту газового оборудования, пуска газа на объекты различного назначения и др.

Сведения о документе:

1 РАЗРАБОТАН	Учебно-производственным центром ООО «Газпром трансгаз Чайковский»
2 ВНЕСЕН	Учебно-производственным центром ООО «Газпром трансгаз Чайковский»
3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Главным инженером – первым заместителем генерального директора ООО «Газпром трансгаз Чайковский» А.В. Мостовым __ _____ 2019 г.
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
5 ВЗАМЕН	Сборник учебных, тематических планов и программ для переподготовки рабочих по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» 4-го разряда, утвержденного в 2014 г.

© ООО «Газпром трансгаз Чайковский», 2019

© Разработка Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Чайковский», 2019

© Оформление Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Чайковский», 2019

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий сборник учебных, тематических планов и программ предназначен для переподготовки рабочих по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» 4-го разряда и включает в себя:

- перечень компетенций, приобретаемых в результате обучения по программе;
- учебный, тематические планы и программы по профессии;
- квалификационную характеристику;
- список рекомендуемых нормативных документов, учебной и методической литературы;
- перечень рекомендуемых наглядных пособий и компьютерных обучающих систем.

Настоящий сборник разработан с использованием типового комплекта учебно-программной документации для обучения рабочих по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования», утвержденного в 2017 г. а также введенного в действие профессионального стандарта «Работник по эксплуатации технологических установок редуцирования, учета и распределения газа», утвержденного в 2017 г.

Продолжительность обучения составляет 2 месяца (336 часов).

Квалификационная характеристика, компетенции, учебный план, тематические планы и программы теоретического обучения и практики включают требования к знаниям и умениям соответствующего уровня квалификации.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС) (выпуска 69, раздел «Переработка нефти, нефтепродуктов и газа, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов»).

Учебным планом предусмотрено теоретическое обучение и практика.

В сборник включены тематические планы и программы обучения по дисциплинам: «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность», «Черчение», «Основы экологии и охрана окружающей среды», «Слесарное дело», «Материаловедение», «Специальная технология», «Основы производственной психологии», «Технические измерения», а также по производственной практике.

В связи с производственной необходимостью часть часов теоретического обучения перенесена на производственную практику.

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

Профессиональное обучение рабочих завершается сдачей квалификационного экзамена, который проводится в установленном порядке квалификационной комиссией, созданной в соответствии с Положением об итоговой аттестации и присвоении квалификации лицам, овладевающим профессиями рабочих в различных формах непрерывного фирменного профессионального обучения в обществах и организациях ПАО «Газпром».

Обучающимся, сдавшим квалификационный экзамен, выдается документ установленного образца.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Профессиональное обучение рабочих в обществах и организациях ПАО «Газпром» является одним из долгосрочных приоритетных направлений кадровой политики ПАО «Газпром», носит непрерывный характер и проводится в течение всей трудовой деятельности для последовательного расширения и углубления знаний, постоянного поддержания уровня их квалификации в соответствии с требованиями производства, целями и задачами обществ и организаций ПАО «Газпром» в целом.

В системе непрерывного фирменного профессионального обучения рабочих в обществах и организациях ПАО «Газпром» обучение по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» ведется в рамках профессионального обучения.

Уровень образования обучаемых – не ниже среднего общего.

Нормативную правовую основу разработки настоящего сборника составляют следующие нормативные документы, стандарты и классификаторы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 02 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утв. приказом ПАО «Газпром» от 29 января 2016г. № 42 (с изменениями, утв. приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810);
- Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ООО «Газпром трансгаз Чайковский», утв. приказом ООО «Газпром трансгаз Чайковский» от 30 декабря 2016г. № 1655;
- Требования к разработке и оформлению учебно-методических материалов для профессионального обучения персонала дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром», утв. Департаментом по управлению персоналом ОАО «Газпром» 24 декабря 2012 г.;
- Перечень профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», утв. Департаментом по управлению персоналом ОАО «Газпром» 25 января 2013 г.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПРИОБРЕТАЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ*

по программе переподготовки

по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»

Наименование компетенции	Наименование тем дисциплин и практики, в результате изучения которых приобретаются компетенции	
	Теоретическое обучение	Практика
Рабочий, освоивший программу переподготовки по профессии, должен обладать общими компетенциями , включающими в себя способность:		
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Общие компетенции приобретаются в результате полного освоения программы переподготовки рабочих. Темы производственной практики.	
ОК 2 Планировать и организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения и сроков, определенных руководителем		
ОК 3 Обеспечивать качество выполнения работ и соответствие результата принятым стандартам, нести ответственность за результат своей работы		
ОК 4 Определять при помощи более квалифицированного специалиста, где и как искать недостающую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач		
ОК 5 Уметь адаптироваться к изменяющимся условиям: знать к кому обратиться за консультацией в связи с внедряемыми изменениями		
ОК 6 Работать в команде, устанавливать конструктивные рабочие отношения с другими работниками для достижения общих целей		

* Используемая кодификация компетенций применима только к данной учебно-программной документации

Наименование компетенции	Наименование тем дисциплин и практики, в результате изучения которых приобретаются компетенции	
	Теоретическое обучение	Практика
ОК 7 Иметь общее представление о целях и задачах своего подразделения, понимать, как они увязаны с целями ПАО «Газпром»		
ОК 8 Обеспечивать соблюдение требований безопасности труда в своей профессиональной деятельности		
ОК 9 Соблюдать требования защиты информации в соответствии с требованиями Общества		
ОК 10 Соблюдать кодекс корпоративной этики		
Рабочий, освоивший программу переподготовки по профессии, должен обладать профессиональными компетенциями , включающими в себя способность:		
для 4-го разряда		
Техническое обслуживание и ремонт сложного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа		
ПК 1 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт оборудования ГРПБ, ГРП, ГРУ, ШРП.	<p>«Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»</p> <p>«Черчение»</p> <p>«Основы экологии и охрана окружающей среды»</p> <p>«Слесарное дело»</p> <p>«Материаловедение»</p> <p>«Технические измерения»</p> <p>«Специальная технология»:</p> <p>Раздел 1 Физико-химические свойства горючих газов</p> <p>Раздел 2 Горение газов и газогорелочные устройства</p> <p>Раздел 3 Оборудование ГРП и ГРУ</p> <p>Раздел 4 Контрольно-измерительные приборы и автоматика</p>	<p>«Учебная практика»</p> <p>«Производственная практика»:</p> <p>Раздел 2 Инструктаж по охране труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Раздел 3 Выполнение слесарных работ</p> <p>Раздел 4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту газового оборудования</p> <p>Раздел 5 Пуск газа на объекты различного назначения</p> <p>Раздел 6 Самостоятельное выполнение работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования</p> <p>Раздел 7 Компьютерные обу-</p>

Наименование компетенции	Наименование тем дисциплин и практики, в результате изучения которых приобретаются компетенции	
	Теоретическое обучение	Практика
	<p>Раздел 5 Занятия на макете ГРП</p> <p>Раздел 6 Занятия в компьютерном классе</p>	<p>чающие системы</p>
<p>ПК 2 Подготовка к ремонту регуляторов давления, предохранительно-сбросных и запорных клапанов</p>	<p>«Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»</p> <p>«Основы экологии и охрана окружающей среды»</p> <p>«Слесарное дело»</p> <p>«Технические измерения»</p> <p>«Специальная технология»:</p> <p>Раздел 3 Оборудование ГРП и ГРУ</p> <p>Раздел 4 Контрольно-измерительные приборы и автоматика</p> <p>Раздел 5 Занятия на макете ГРП</p> <p>Раздел 6 Занятия в компьютерном классе</p>	<p>«Учебная практика»</p> <p>«Производственная практика»:</p> <p>Раздел 2 Инструктаж по охране труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Раздел 3 Выполнение слесарных работ</p> <p>Раздел 4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту газового оборудования</p> <p>Раздел 6 Самостоятельное выполнение работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования</p> <p>Раздел 7 Компьютерные обучающие системы</p>
<p>ПК 3 Ремонт регуляторов давления, предохранительно-сбросных и запорных клапанов</p>	<p>«Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»</p> <p>«Основы экологии и охрана окружающей среды»</p> <p>«Слесарное дело»</p> <p>«Технические измерения»</p> <p>«Специальная технология»:</p> <p>Раздел 3 Оборудование ГРП и ГРУ</p> <p>Раздел 4 Контрольно-измерительные приборы и автоматика</p> <p>Раздел 5 Занятия на макете ГРП</p> <p>Раздел 6 Занятия в компьютерном классе</p>	<p>«Учебная практика»</p> <p>«Производственная практика»:</p> <p>Раздел 2 Инструктаж по охране труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Раздел 3 Выполнение слесарных работ</p> <p>Раздел 4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту газового оборудования</p> <p>Раздел 6 Самостоятельное выполнение работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования</p> <p>Раздел 7 Компьютерные обучающие системы</p>

Наименование компетенции	Наименование тем дисциплин и практики, в результате изучения которых приобретаются компетенции	
	Теоретическое обучение	Практика
ПК 4 Соблюдать требования безопасности при выполнении работ по проведению ремонта газового оборудования	<p>«Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»</p> <p>«Основы экологии и охрана окружающей среды»</p> <p>«Слесарное дело»</p> <p>«Технические измерения»</p> <p>«Специальная технология»:</p> <p>Раздел 3 Оборудование ГРП и ГРУ</p> <p>Раздел 4 Контрольно-измерительные приборы и автоматика</p> <p>Раздел 5 Занятия на макете ГРП</p> <p>Раздел 6 Занятия в компьютерном классе</p>	<p>«Учебная практика»</p> <p>«Производственная практика»:</p> <p>Раздел 2 Инструктаж по охране труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Раздел 3 Выполнение слесарных работ</p> <p>Раздел 4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту газового оборудования</p> <p>Раздел 6 Самостоятельное выполнение работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования</p> <p>Раздел 7 Компьютерные обучающие системы</p>

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

Квалификация – 4-й разряд

Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 4-го разряда **должен иметь практический опыт:**

- замены резиновых уплотнений и мембран в регуляторах давления газа;
- регулировки предохранительной арматуры;
- регулировки газогорелочных устройств подогревателей газа;
- технического обслуживания оборудования, работающего под избыточным давлением;
- проверки соответствия установки технологического оборудования проектному положению;
- подготовки регуляторов давления, предохранительно-сбросных и запорных устройств к проведению огневых и газоопасных работ;
- подготовка инструмента и приспособлений к проведению ремонтных работ на оборудовании технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- очистки узлов и деталей сложного оборудования от загрязнений перед проведением ремонтных работ;
- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- удаления газа из технологической обвязки через продувочные свечи;
- сопоставления параметров работы и технического состояния оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа с паспортными данными завода-изготовителя;
- выявление и устранение дефектов, влияющих на работу оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- притирки трубопроводной арматуры;
- разметки мест резки для вырезки дефектных участков трубопровода и дефектных фасонных частей;
- установки герметизирующих устройств, глиняных пробок при врезке трубопроводной арматуры;

- зачистки кромок соединяемых труб и труб после резки;
- проведения гидроиспытаний оборудования и трубопроводов после монтажа;
- выполнения слесарной обработки деталей по 6-10 квалитетам (1-3 класс точности);
- изготовления прокладок сложной конфигурации;
- замены предохранительных клапанов, задвижек и вентиляй, а также сальниковых уплотнений и уплотнительных прокладок;
- замены изоляции на технологических трубопроводах;
- опрессовки и пуска в работу оборудования после проведения ремонта;
- устранения утечек газа в технологической обвязке и трубопроводной арматуре.

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

- выполнять слесарные работы по замене полуавтоматических газовых нагревателей;
- обслуживать, регулировать и проводить текущий ремонт бытовых газовых плит всех систем, газобаллонных установок сжиженного газа, газовых каминов и горелок инфракрасного излучения;
- проводить смену редукторов, пускать газ в бытовые приборы;
- обслуживать и производить текущий ремонт газопроводов и запорной арматуры газораздаточных станций;
- подготавливать резервуары газораздаточных станций и групповых установок сжиженного газа к внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию;
- проверять работу оборудования газорегуляторных пунктов.
- пользоваться технической документацией специализированного назначения по профилю деятельности;
- подготавливать к работе инструменты и приспособления;
- проводить замену резиновых уплотнений и мембран в регуляторах давления газа, замену предохранительных клапанов, задвижек, вентиляй, сальниковых уплотнений и уплотнительных прокладок на предохранительных клапанах, задвижках и вентилях;

- использовать поверхностно-активные вещества для определения утечек газа;
- применять переносные газоанализаторы;
- выполнять регулировку предохранительной арматуры, газогорелочных устройств подогревателей газа
- проверять соответствие установки технологического оборудования проектному положению;
- применять ручной и механизированный слесарный инструмент;
- выполнять подготовку оборудования к проведению огневых и газоопасных работ;
- производить очистку узлов и деталей оборудования от загрязнений;
- производить разборку и сборку фланцевых соединений, узлов и механизмов оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- изготавливать приспособления для монтажных и демонтажных работ;
- производить монтаж арматуры, узлов, деталей и совмещение кромок для их сварки;
- удалять газ из технологической обвязки через продувочные свечи;
- производить демонтаж (монтаж) блока подогрева газа;
- производить снятие и установку оборудования, в том числе имеющего специальную технологию демонтажа;
- проводить разгрузку и погрузку оборудования и материалов;
- выявлять и устранять дефекты оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа, в том числе с использованием комплектов запасных частей и принадлежностей;
- визуально контролировать изношенность узлов и деталей;
- ремонтировать трубопроводную арматуру;
- проводить притирку трубопроводной арматуры и разметку мест резки при вырезке дефектных участков трубопровода и дефектных фасонных частей;
- устанавливать герметизирующие устройства, глиняные пробки при врезке трубопроводной арматуры;
- выполнять зачистку кромок соединяемых труб и труб после резки;
- проводить регулировку оборудования во время ремонта;
- изготавливать прокладки сложной конфигурации;
- проводить замену изоляции на технологических трубопроводах;

- выполнять опрессовку и пуск в работу оборудования после проведения ремонта;
- выполнять слесарную обработку деталей по 6-10 квалитетам (1-3 класс точности);
- производить измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов;
- проводить гидроиспытания оборудования и трубопроводов после монтажа;
- устранять утечки газа в технологической обвязке и трубопроводной арматуре;
- выполнять подгонку узлов и механизмов оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

В соответствии с требованиями п. 8 Общих положений ЕТКС, вып. 1, дополнительно **должен уметь:**

- владеть слесарным делом;
- соблюдать особые правила и инструкции выполнения работ;
- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- выполнять работы, связанные с приемкой и сдачей смены;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов,
- приспособлений и содержание их в надлежащем состоянии;
- применять экономические знания в своей практической деятельности;
- требования безопасности труда, пожарной безопасности, оказывать помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- анализировать результаты своей работы.

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

- виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
- виды ремонта газовых приборов;
- возможные дефекты резиновых уплотнений и мембран;
- материаловедение;

- методы контроля качества при выполнении разборочно-сборочных работ узлов и механизмов сложного оборудования;
- нормы расхода сырья и материалов на выполняемые работы;
- основные приемы и методы выполнения работ по замене изоляции на технологических трубопроводах, устранения утечек газа в технологической обвязке и трубопроводной арматуре;
- основные приемы и методы замены резиновых уплотнений и мембран в регуляторах давления газа;
- основные приемы и методы определения герметичности фланцевых и резьбовых соединений;
- основы сварочного дела;
- порядок и последовательность выполнения работ по монтажу арматуры, узлов и деталей, совмещению кромок для их сварки;
- порядок и правила опрессовки и пуска в работу оборудования после проведения ремонта;
- порядок и правила подготовки сложного оборудования и технологических коммуникаций к проведению огневых и газоопасных работ;
- порядок и правила притирки запорной, регулирующей и предохранительной арматуры;
- порядок и правила разметки мест резки дефектных участков трубопровода и дефектных фасонных частей при ремонте;
- порядок и правила регулировки оборудования во время ремонта;
- порядок и правила регулировки предохранительной арматуры;
- порядок, правила подготовки к работе и применения переносных газоанализаторов;
- порядок, содержание и последовательность выполнения операций при проведении гидроиспытаний оборудования и трубопроводов после монтажа;
- порядок, содержание и последовательность выполнения операций при замене предохранительных клапанов, задвижек, вентилях, сальниковых уплотнений и уплотнительных прокладок на них;
- последовательность и содержание операций при выполнении ремонта оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;

- последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания и ремонта технологического оборудования, узлов и механизмов технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- правила газоснабжения жилых домов;
- правила котлонадзора по устройству и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;
- правила освидетельствования и испытаний резервуаров и другого оборудования на станциях;
- правила подготовки инструмента и приспособлений к проведению ремонта сложного оборудования;
- правила производства текущего ремонта оборудования газораздаточных станций;
- правила строповки грузов;
- правила удаления газа из технологической обвязки через продувочные свечи;
- правила удаления конденсата из коммуникаций основного и вспомогательного оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- правила установки герметизирующих устройств, глиняных пробок при врезке трубопроводной арматуры;
- правила чтения чертежей;
- правила эксплуатации газораздаточных станций сжиженного и сжатого газов;
- правила эксплуатации грузозахватных приспособлений;
- приемы и методы изготовления прокладок сложной конфигурации;
- приемы слесарных работ;
- причины возникновения дефектов оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- проектное положение технологического оборудования;
- содержание операций при проведении очистки узлов и деталей сложного оборудования от загрязнений;
- способы и методы выявления и устранения дефектов, влияющих на работу оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- технологии демонтажа и монтажа оборудования;

- технологические схемы газопроводов газораздаточных станций;
- требования нормативно-технической документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
- требования по организации и безопасному проведению огневых и газоопасных работ на опасных производственных объектах;
- требования правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением;
- требования, предъявляемые к поверхности кромок соединяемых труб;
- устройство, назначение, принцип действия и параметры работы оборудования технологических установок редуцирования, учета и распределения газа;
- устройство, принцип работы, настройку и текущий ремонт оборудования газорегуляторных пунктов.

В соответствии с требованиями п. 8 Общих положений ЕТКС, выпуск 1 **дополнительно должен знать:**

- рациональную организацию труда на рабочем месте;
- технологический процесс выполняемой работы; правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, при помощи которых он работает или которые он обслуживает, выявлять и устранять возникающие неполадки текущего характера при производстве работ;
- мероприятия по охране и улучшению условий труда;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
- формы творческого участия рабочих в повышении качества работ и продукции;
- виды брака, причины, его порождающие и способы предупреждения и устранения;
- безопасные приемы и методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;

- особенности современного этапа развития экономики страны, основные показатели производственных планов предприятия, цеха, бригады и своего личного плана;
- принципы разработки планов экономического и социального развития предприятия в условиях рынка, основные направления и задачи экономического и социального развития предприятия, региона, систему планируемых показателей и нормативов, их образование и использование фондов экономического стимулирования на предприятии;
- экономические основы организации и деятельности государственных производственных предприятий;
- пути повышения эффективности производства – повышение производительности труда (ее показатели и методы определения), качества выпускаемой продукции и выполняемых работ, экономии материальных ресурсов на участке, в бригаде, на своем рабочем месте, снижение себестоимости и трудоемкости продукции;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- формы и системы заработной платы, условия оплаты труда при совмещении профессий; особенности оплаты и стимулирования труда;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- требования по охране окружающей среды и недр.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

переподготовки рабочих по профессии

«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» 4-го разряда

Срок обучения – 2 месяца

Разделы, дисциплины	Кол-во часов
1 Теоретическое обучение	
1.1 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	18
1.2 Черчение	4
1.3 Основы экологии и охрана окружающей среды	6
1.4 Слесарное дело	12
1.5 Материаловедение	8
1.6 Технические измерения	8
1.7 Специальная технология	36
1.8 Основы производственной психологии	4
Итого	96
2 Практика	
2.1 Учебная практика	4
2.2 Производственная практика	224
Итого	228
Практическая квалификационная работа	8
Экзамен	4
Всего	336

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дисциплины «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»

Темы	Кол-во часов
1 Общие вопросы охраны труда	2
2 Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Расследование и учет профессиональных заболеваний	2
3 Требования безопасности при выполнении отдельных видов работ	4
4 Основные меры безопасности при работе с инструментом	4
5 Пожарная безопасность	4
6 Оказание первой помощи	2
Итого	18

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дисциплины «Черчение»

Темы	Кол-во часов
1 Значение чертежей в технике и на производстве	2
2 Понятие о способах проектирования. Чтение чертежей и схем	2
Итого	4

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дисциплины «Основы экологии и охрана окружающей среды»

Темы	Кол-во часов
1 Введение. Экологический кризис	2
2 Охрана окружающей среды при функционировании и развитии предприятий нефтегазового комплекса	3
3 Энергосбережение и энергоэффективность с учетом функционирования СЭНМ в ПАО «Газпром»	1
Итого	6

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дисциплины «Слесарное дело»

Темы	Кол-во часов
1 Подготовка деталей к разметке	4
2 Гнутье и сборка труб	8
Итого	12

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дисциплины «Материаловедение»

Темы	Кол-во часов
1 Химическое строение и свойства металлов	4
2 Химическое строение и свойства неметаллов	4
Итого	8

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дисциплины «Технические измерения»

Темы	Кол-во часов
1 Меры и их роль в обеспечении единства измерений	4
2 Абсолютный и относительный методы измерения	4
Итого	8

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дисциплины «Специальная технология»

Разделы, темы	Кол-во часов
Раздел 1 Физико-химические свойства горючих газов	2
1.1 Виды горючих газов. Стандарты на бытовой и природный газ	2
Раздел 2 Горение газов и газогорелочные устройства	6
2.1 Химический процесс реакции горения газов	2
2.2 Назначение и конструкция газогорелочных устройств	4
Раздел 3 Оборудование ГРП и ГРУ	6
3.1 Требования СНиП и ГОСТ к устройству ГРП и ГРУ	2
3.2 Приемка в эксплуатацию ГРП, ГРУ и техническая документация	2
3.3 Локализация и ликвидация аварийных ситуаций	2
Раздел 4 Контрольно-измерительные приборы и автоматика	8
4.1 Приборы для измерения давления	4
4.2 Приборы для измерения температуры	4
Раздел 5 Занятия на макете ГРП	4
5.1 Назначение и устройство макета ГРС	1
5.2 Изучение схемы подготовки природного газа	1
5.3 Основные задачи, решаемые на макете ГРП	1
5.4 Самостоятельная работа на макете ГРП	1
Раздел 6 Занятия в компьютерном классе	10
6.1 Компьютерные обучающие системы	10
Итого	36

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дисциплины «Основы производственной психологии»

Темы	Кол-во часов
1 Человек как основной элемент организации	2
2 Человек в группе	2
Итого	4

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН практики

Разделы, темы	Кол-во часов
1 Учебная практика	
Раздел 1.1 Трубопроводная арматура	4
2 Производственная практика	
Раздел 2.1 Вводное занятие	2
Раздел 2.2 Инструктаж по охране труда, промышленной и пожарной безопасности	16
Раздел 2.3 Выполнение слесарных работ	26
Раздел 2.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту газового оборудования	112
Раздел 2.5 Пуск газа на объекты различного назначения	8
Раздел 2.6 Самостоятельное выполнение работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования	56
Раздел 2.7 Компьютерные обучающие системы	4
2.7.1 ИОС «Оказание первой помощи пострадавшим на производстве»	2
2.7.2 АОС «Основы экологии и охрана окружающей среды»	2
Итого	224
Практическая квалификационная работа*	8
Всего	236
*Содержание данного вида работ представлено в Приложении	