

**АО «Газпром газораспределение Саранск»  
Учебно - методический центр**

Календарный учебный план  
по основной программе профессионального обучения  
профессиональной подготовки по профессиям  
рабочих, должностям служащих:

18554

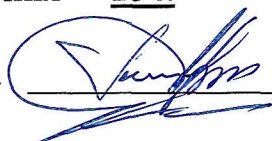
«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»  
(3 разряда) по программе:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Недели/часов в неделю				Всего часов
		1	2	3	4	
<b>I.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>					<b>56</b>
1.1.	Введение. Основные свойства газообразного топлива.	8				8
1.2.	Внутридомовое газовое оборудование.	10				10
1.3.	Устройство газопроводов, их эксплуатация и ремонт.	8				8
1.4.	Электрические методы защиты газопроводов от коррозии, защитные установки. Электробезопасность.	8				8
1.5.	Устройство газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок. Их эксплуатация и ремонт.	6	7			13
1.6.	Техника безопасности. Основы охраны труда.		9			9
<b>II.</b>	<b>Производственное обучение</b>					<b>96</b>
2.1.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с производственной инструкцией.		2			2
2.2.	Получение практических навыков по применению средств индивидуальной защиты.		2			2
2.3.	Ознакомление с видами работ на закрепленном участке обслуживания в составе рабочей бригады и нарядом-допуском на проведение работ.		4			4
2.4.	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию бытового газового оборудования (ВДГО).		14			14
2.5.	Проверка соответствия установки бытовых газовых приборов, газопроводов и помещений потребителей требованиям Правил (ВДГО).		2	12		14
2.6.	Проверка работоспособности отключающих устройств, конденсатосборников, компенсаторов, контрольных трубок и контрольных проводников на газопроводах (СНГ)			10		10
2.7.	Определение возможных причин утечки газа, их вероятные места, производство бурового осмотра, наложение бандажей и хомутов на газопроводах (СНГ)			10		10
2.8.	Проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах до и после включения аппаратов, состояние соединительных труб у			6		6

	газовых приборов с отводом продуктов сгорания в дымоход.					
2.9.	Определение признаков нарушения работы промышленных горелок. Строение и свойства пламени в зависимости от состава и способа смешения его с воздухом, регулирование горелок на нормальное горения. Пути повышения КПД газовых приборов.			2	6	8
2.10.	Проверка работоспособности промышленных газовых приборов и аппаратов с их очисткой, наладкой и регулировкой. Устранение обнаруженных неисправностей и дефектов, выявленных в процессе проведения технического обслуживания. Замена или ремонт вышедших из строя узлов и деталей газовых аппаратов и приборов.				8	8
2.11.	Проверка работоспособности газорегуляторных пунктов. Обнаружение и устранение утечек газа в резьбовых и фланцевых соединениях, выявленных в процессе проведение технического обслуживания.				8	8
2.12.	Самостоятельное выполнение работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования 3-го разряда. Пробная квалификационная работа.				10	10
<b>III.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>					
3.2.	Квалификационный экзамен.				2	2
<b>ИТОГО:</b>		40	40	40	34	<b>154</b>

Всего количество часов по программе обучения - **154.**

Начальник Учебно - методического центра



И.А. Тремасов

**АО «Газпром газораспределение Саранск»  
Учебно – методический центр**

Учебно-тематический план  
по основной программе профессионального обучения  
профессиональной подготовки по профессиям  
рабочих, должностям служащих:

18554

«Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»  
(3 разряда) по программе:

Цель: профессиональная подготовка

Категория слушателей: рабочие

Форма обучения очная: с отрывом от производства

Срок проведения подготовки: 154 часа

Режим занятий: 8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические, семинарские занятия	
1.	2.	3.	4.	5.	6.
<b>I.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>56</b>	<b>56</b>		
1.1.	<i>Введение.</i> Значение энергетики для народного хозяйства. История развития предприятия.	1	1		
1.1.1.	Федеральный закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов ФЗ-116. Основные понятия.	1	1		
1.1.2.	Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления. Общие положения. Основные термины и определения.	1	1		
1.1.3.	<i>Основные свойства газообразного топлива.</i> Физико-химические свойства природных и горючих газов. Одоризация. Процесс горения. Сгорание газового топлива, условия воспламенения.	2	2		Тест
1.1.4.	Горение газа. Действие природного газа и окиси углерода на организм человека. Оказание первой помощи пострадавшему.	1	1		
1.1.5.	Преимущества и недостатки газообразного топлива. Способы определения утечек газа. Пределы взрываемости.	1	1		
1.1.6.	Методы сжигания газа. Полное и неполное сгорание газа. Продукты сгорания газа и контроль за процессом горения.	1	1		
1.2.	<i>Внутридомовое газовое</i>	2	2		


	<i>оборудование.</i> Газопроводы жилых зданий. Запорная арматура.				
1.2.1.	Установка газоиспользующего оборудования, требования к помещению. Бытовые газовые счетчики, требования к установке.	1	1		
1.2.2.	Отвод продуктов сгорания. Естественная и искусственная тяга.	1	1		
1.2.3.	Газовые горелки. Классификация и характеристики	1	1		
1.2.4.	Стабилизация пламени. Понятие отрыв и проскок.	1	1		
1.2.5.	Система контроля загазованности помещений. Приборы для обнаружения утечек газа.	1	1		
1.2.6.	Ввод в эксплуатацию. Первичный пуск газа. Инструктаж по безопасному использованию газа при удовлетворении коммунально-бытовых нужд.	1	1		
1.2.7.	Газоиспользующее оборудование жилых домов. Виды оборудования и их назначение. Эксплуатация и ремонт. (Практические занятия)	2	1	1	Опрос
1.3.	<i>Устройство газопроводов, их эксплуатация и ремонт.</i> Добыча и транспортировка газа по магистральным газопроводам. Система газоснабжения городов и населенных пунктов.	1	1		
1.3.1.	Устройство подземных газопроводов. Трубы и их соединения. Газовая арматура и оборудование.	1	1		
1.3.2.	Испытание газопроводов на прочность и плотность.	1	1		
1.3.3.	Техническое обслуживание подземных газопроводов.	1	1		
1.3.4.	Устранение закупорок на газопроводах. Назначение и места установки футляров, заделка футляров.	2	2		
1.3.5.	Элементы крепления газопровода, арматуры на газопроводах. Текущий и капитальный ремонт наружных газопроводов.	2	2		Опрос
1.4.	<i>Электробезопасность.</i> Защита подземных газопроводов от коррозии. Защита газопровода изоляционными покрытиями.	1	1		
1.4.1.	Электрические методы защиты газопроводов. Обслуживание защитных установок.	1	1		
1.4.2.	Газоопасные работы, порядок допуска обслуживающего персонала к их выполнению.	1	1		
1.4.3.	Основные мероприятия по обеспечению безаварийной и	1	1		

	безопасной работы на объектах газового хозяйства. Основные нормативно-технические документы.				
1.4.4.	Понятие электробезопасность. Электротравмы. Средства защиты.	1	1		
1.4.5.	Электробезопасность в действующих электро-установках до 1000 В. ПТЭ при производстве работ электроинструментом.	2	2		
1.4.6.	Проверка знаний норм и правил работы в электроустановках. Первая помощь пострадавшим от действий электрического тока.	1	1		Опрос
1.5.	<i>Устройство газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок. Их эксплуатация и ремонт.</i> Требования к помещению ГРП. Устройство ГРП, ГРУ.	1	1		
1.5.1.	Регуляторы давления, газовые фильтры, устройства и принцип работы.	2	2		
1.5.2.	Работы, производимые при техническом обслуживании ГРП, ГРУ. Устройство предохранительно-запорных клапанов.	1	1		
1.5.3.	Предохранительно - сбросные клапаны. Их устройство. Настройки ПЗК и ПСК. Внутренние газопроводы и газоиспользующее оборудование промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Сроки проведение обслуживания и технического ремонта	1	1		
1.5.4.	Приборы для измерения давления, их виды, принцип действия.	1	1		
1.5.5.	<i>Автоматические устройства газифицированных агрегатов и котельных.</i> Автоматика безопасности по давлению газа, по разряжению в топке.	2	2		
1.5.6.	Автоматика безопасности по давлению воздуха, по погасанию пламени.	1	1		
1.5.7.	Система автоматизации отопительных котлов. Приборы контроля загазованности помещений котельных. Принцип работы.	2	2		
1.5.8.	Приборы для измерения расхода газа, принцип действия и правила установки.	2	2		Тест.
1.6.	<i>Техника безопасности.</i> Основы охраны труда.	2	2		

1.6.1.	Значение производственного контроля за соблюдением требований охраны труда и техники безопасности.	1	1		
1.6.2.	Назначение и порядок проведения первичного и вводного инструктажей по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.	1	1		
1.6.3.	Действующие правила и инструкции в газовом хозяйстве. Основные положения по охране труда. Регистрация, расследование и учет несчастных случаев.	1	1		
1.6.4.	<i>Противопожарные мероприятия.</i> Основные причины возникновения взрывов и пожаров в газовом хозяйстве.	1	1		
1.6.5.	Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации взрывов и пожаров. Газоопасные работы. Средства СИЗ и их испытание.	1	1		
1.6.6.	Оказание первой доврачебной помощи.	2	2		Тест
<b>II.</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>96</b>		<b>96</b>	<b>Дневник производственной практики</b>
2.1.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с производственной инструкцией.	2		2	
2.2.	Получение практических навыков по применению средств индивидуальной защиты.	2		2	
2.3.	Ознакомление с видами работ на закрепленном участке обслуживания в составе рабочей бригады и нарядом-допуском на проведение работ.	4		4	
2.4.	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию бытового газового оборудования (ВДГО).	14		14	
2.5.	Проверка соответствия установки бытовых газовых приборов, газопроводов и помещений потребителей требованиям Правил (ВДГО).	14		14	
2.6.	Проверка работоспособности отключающих устройств, конденсатосборников, компенсаторов, контрольных трубок и контрольных проводников на газопроводах (СНГ)	10		10	
	Определение возможных причин утечки газа, их вероятные места,	10		10	

2.7.	производство бурового осмотра, наложение бандажей и хомутов на газопроводах (СНГ)				
2.8.	Проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах до и после включения аппаратов, состояние соединительных труб у газовых приборов с отводом продуктов сгорания в дымоход.	6		6	
2.9.	Определение признаков нарушения работы бытовых и промышленных горелок. Строение и свойства пламени в зависимости от состава и способа смешения его с воздухом, регулирование горелок на нормальное горения. Пути повышения КПД газовых приборов.	8		8	
2.10.	Проверка работоспособности бытовых и промышленных газовых приборов и аппаратов с их очисткой, наладкой и регулировкой. Устранение обнаруженных неисправностей и дефектов, выявленных в процессе проведения технического обслуживания. Замена или ремонт вышедших из строя узлов и деталей газовых аппаратов и приборов.	8		8	
2.11.	Проверка работоспособности газорегуляторных пунктов. Обнаружение и устранение утечек газа в резьбовых и фланцевых соединениях, выявленных в процессе проведение технического обслуживания.	8		8	
2.12.	Самостоятельное выполнение работ слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования 3-го разряда. Пробная квалификационная работа.	10		10	
<b>III.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>				
	Квалификационный экзамен	<b>2</b>		<b>2</b>	
<b>ИТОГО:</b>		<b>154</b>		<b>154</b>	

Всего количество часов по программе обучения - **154.**

Начальник Учебно - методического центра  И.А. Тремасов