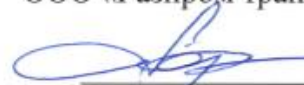


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ МОСКВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер – первый заместитель  
генерального директора  
ООО «Газпром трансгаз Москва»

 С.Г. Марченко

«14» 11 2022 г.

Направление: ТРАНСПОРТИРОВКА ГАЗА

**КОМПЛЕКТ**

**учебно-программной документации для переподготовки и повышения  
квалификации рабочих по профессии  
«Трубопроводчик линейный»**

Образовательная организация: Учебно-производственный центр

Код документа: СНО 04.12.16.016.11

**Москва 2022**

## АННОТАЦИЯ

Комплект учебно-программной документации (далее – КУПД) предназначен для переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5 разрядов и составлен на основе комплекта учебно-программной документации для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный», разработанного филиалом «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», профессионального стандарта «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 536н, профессионального стандарта «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 222н.

В программе теоретического обучения рассматриваются вопросы эксплуатации, устройства, технического обслуживания и ремонта магистральных газопроводов. Особенности конструкций линейной части магистральных газопроводов и технологического оборудования, изучаются назначение и основные типы трубопроводной арматуры, основные сведения о транспортировке газа.

В программе практики (производственного обучения) изучается технология выполнения работ по контролю, обслуживанию и поддержанию в работоспособном состоянии сооружений и оборудования магистральных газопроводов, аппаратов и устройств.

КУПД предназначен для специалистов Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Москва» (далее – УПЦ) и инженерно-технических работников, привлекаемых для организации и проведения учебного процесса в УПЦ.

### Сведения о документе

1 РАЗРАБОТАН	Учебно-производственным центром ООО «Газпром трансгаз Москва»
2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Главным инженером – первым заместителем генерального директора ООО «Газпром трансгаз Москва»
3 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
4 ВЗАМЕН	Комплекта учебно-программной документации для переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5 разрядов, утвержденного 15.02.2021

© ООО «Газпром трансгаз Москва», 2022

© Разработка ООО «Газпром трансгаз  
Москва», 2022

© Оформление ООО «Газпром трансгаз  
Москва», 2022

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### Цель реализации основных программ профессионального обучения рабочих по профессии

Основные программы профессионального обучения имеют своей целью формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения видов профессиональной деятельности в соответствии с учетом требований профессиональных стандартов или действующих ЕТКС, приобретения новой квалификации.

Учебно-программная документация для профессионального обучения по программам переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4–5 разрядов раскрывает обязательный (федеральный) компонент содержания обучения по профессии и параметры качества усвоения учебного материала с учетом требований профессионального стандарта «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 536н, профессионального стандарта «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 222н.

Таблица 1 – Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный»

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
19.031	Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 536н
19.035	Профессиональный стандарт «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 222н

Квалификационные характеристики составлены на основании требований профессионального стандарта по данной профессии «Трубопроводчик линейный» с учетом требований действующего Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) и дополнены требованиями п. 8 общих положений ЕТКС (выпуск 1).

### **Требования к обучающимся**

Уровень образования обучаемых для допуска к обучению – не ниже среднего общего образования.

В соответствии с профессиональными стандартами «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 536н, «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли» 01.03.2017 № 222н к рабочему для допуска к работе трубопроводчика линейного предъявляются следующие требования:

– профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих (для 4-5-го разрядов); программы повышения квалификации рабочих.

– среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (для 4-5-го разрядов).

– к опыту практической работы: не менее одного года в эксплуатации трубопроводов газовой отрасли

### **Срок обучения**

Продолжительность обучения в соответствии с действующим Перечнем профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром» при переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5-го разрядов с отрывом от производства составляет 1,5 месяца.

## **Общая характеристика основных программ профессионального обучения рабочих по профессии**

Основные программы профессионального обучения – программы переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5-го разрядов осваиваются в очно-заочной форме обучения.

Обучение данной профессии проводится по курсовой форме обучения.

При необходимости очная часть курса может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий. Решение об изменении формата очной формы обучения принимается УПЦ.

При обучении рабочих должно строго соблюдаться правило последовательного получения знаний, умений и навыков от начального уровня квалификации к более высокому.

Учебными планами предусмотрено теоретическое обучение и практика.

В основные программы профессионального обучения – программы переподготовки и повышения квалификации включены тематические планы и программы дисциплин: «Электробезопасность», «Охрана труда и промышленная безопасность», «Основы природоохранной деятельности» (с применением ЭО), «Материаловедение» (с применением ЭО), «Черчение» (с применением ЭО), «Слесарное дело» (с применением ЭО), «Допуски и технические измерения» (с применением ЭО), «Специальная технология», а также программы практики.

При проведении теоретического обучения для обеспечения эффективности обучения и закрепления учебного материала проводятся лабораторно-практические занятия, в ходе которых необходимо максимально использовать разработанные с учетом специфики деятельности обществ и организаций ПАО «Газпром» интерактивные обучающие системы.

Практика при переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5-го разрядов проводится на учебном полигоне, а также непосредственно на производстве.

В процессе теоретического обучения и практики рабочие должны овладеть знаниями по эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, повышению производительности труда, экономии материальных и других ресурсов. При проведении обучения особое внимание должно уделяться вопросам изучения и выполнения требований охраны труда,

промышленной и пожарной безопасности при проведении конкретных видов работ.

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

Профессиональное обучение рабочих завершается сдачей квалификационного экзамена, который проводится в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с Положением о проведении квалификационных экзаменов.

По мере обновления технической и технологической базы производства, принятия новых нормативных и регламентирующих документов в учебные материалы должны быть своевременно внесены соответствующие коррективы.

Изменения и дополнения в учебные планы, тематические планы и программы могут быть внесены только после их рассмотрения и утверждения Учебно-методическим советом по профессиональному обучению кадров ООО «Газпром трансгаз Москва» или Педагогическим советом УПЦ.

## **ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ**

**по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-го разряда**

### **Планируемые результаты обучения**

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-го разряда, обучающийся должен общие и соответствующие ему профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-го разряда**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Планировать и организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения и сроков, определенных руководителем
ОК 2	Выбирать способы решения задач своей профессиональной деятельности, обеспечивать качество выполнения работ и соответствие результата принятым стандартам, нести ответственность за результат своей работы
ОК 3	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 4	Работать с коллегами в команде, устанавливать конструктивные рабочие отношения с другими работниками для достижения общих целей
ОК 5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности в своей профессиональной деятельности
ОК 6	Обеспечивать соблюдение защиты информации в соответствии с требованиями ООО «Газпром трансгаз Москва»
ОК 7	Обеспечивать соблюдение корпоративной этики

**Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-го разряда**

Код	Наименование видов деятельности и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта*	Код ОТФ, ТФ в профессиональном стандарте
ВД1 (ПМ.01)	Эксплуатация трубопроводов газовой отрасли	19.031	В
ПК 1.1	Выполнение подготовительных и заключительных работ при проведении технического обслуживания и ремонта	19.031	В/01.04

Код	Наименование видов деятельности и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта*	Код ОТФ, ТФ в профессиональном стандарте
	(восстановления) трубопроводов газовой отрасли		
ПК 1.2	Выполнение технического обслуживания трубопроводов газовой отрасли	19.031	В/02.4
ВД2 (ПМ.02)	Аварийно-восстановительные и ремонтные работы в газовой отрасли	19.035	С
ПК 2.1	Выполнение ремонтных работ на трубопроводах газовой отрасли	19.035	С/01.4

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

повышения квалификации рабочих для профессии

«Трубопроводчик линейный» 4 разряда

Форма обучения – очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, практик)	Объем обучения (кол-во часов)	Коды формируемых компетенций
<b>Обязательная часть учебных циклов и практика</b>		<b>144</b>	–
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>	<b>40</b>	–
ОП.01	Электробезопасность	4	ОК 1 – ОК 7, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.02	Охрана труда и промышленная безопасность в т. ГО и ЧС	20	ОК 3, ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.03	Основы природоохранной деятельности (с применением ЭО)	4	ОК 1 – ОК 7, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.04	Материаловедение (с применением ЭО)	2	ОК 1 – ОК 7, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.05	Слесарное дело (с применением ЭО)	4	ОК 1 – ОК 7, ПК 1.1–1.2, 2.1



<b>Индекс</b>	<b>Компоненты программы</b> (наименование учебных циклов, дисциплин, практик)	<b>Объем обучения</b> (кол-во часов)	<b>Коды формируемых компетенций</b>
ОП.06	Допуски и технические измерения (с применением ЭО)	4	ОК 1 – ОК 7, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.07	Тестирование (для дисциплин с применением ЭО)	2	
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>104</b>	
<b>ПМ.01</b>	Эксплуатация трубопроводов газовой отрасли, применяемых для транспортировки газа		
СТ.00	Теоретическая часть профессио- нального цикла – Специальная технология	54	ОК 1– ОК 7, ПК 1.1–1.2, 2.1
ПР.00	Практика	50	
УП.01	Учебная практика	32	ОК 1– ОК 7, ПК 1.1–1.2, 2.1
ПП.01	Производственная практика	18	ОК 1– ОК 7, ПК 1.1–1.2, 2.1
<b>Оценка результатов обучения</b>		<b>16</b>	
ИА.01	Квалификационный экзамен	8	
	Практическая квалификационная работа	8	
<b>Всего</b>		<b>160</b>	
Примечание – Рабочий по профессии «Трубопроводчик линейный» 4 разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.			

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП.01 «Электробезопасность»**

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Действие электрического тока на организм человека	1	1	1	2
2 Меры защиты при эксплуатации электроустановок				
3 Электрозащитные средства				
4 Использование сигнальных цветов и знаков безопасности в электроустановках	1	1	1	2
5 Первая помощь в случае поражения электрическим током	2	2	–	2
Зачет*	–	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	–	–

\*Зачет проводится за счет часов, отведенных на изучение данной дисциплины.  
 Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:  
 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);  
 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);  
 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Охрана труда и промышленная безопасность с учетом ГО и ЧС»**

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Основные положения в области охраны труда	1	–	1	–
2 Единая система управления производ-	1	–	1	–

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
ственной безопасностью ПАО «Газпром				
3 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	6	4	1	2
4 Условия труда. Санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические мероприятия	2	–	1	–
5 Пожаровзрывобезопасность	2	–	1	–
6 Промышленная безопасность	2	–	1	–
7 Гражданская оборона и чрезвычайные ситуации	2	–	1	–
Экзамен	4	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	–	–

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.03 дисциплины «Основы природоохранной деятельности» (с применением ЭО)**

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Основные требования природоохранного законодательства. Обращение с отходами, водо- и воздухоохранная деятельность	2	1	1	2
2 Виды воздействий производственной деятельности на окружающую среду	2	–	1	–
3 Источники воздействия на окружающую среду при транспортировке природного газа	2	1**	1	2

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
4 Основы организации природо-охранной деятельности в ПАО «Газ-пром»	2	1	1	2
Тестирование*	–	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	–	–

\*Часы для проведения тестирования учтены в учебном плане.  
 \*\*Работа с АОС на учебном портале Учебно-производственного центра.

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.04 дисциплины «Материаловедение» (с применением ЭО)**

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Физико-химические основы материаловедения	2	–	1	–
2 Тестирование*	–	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>2</b>	–	–	–

\*Часы для проведения тестирования учтены в учебном плане.

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.05 «Слесарное дело» (с применением ЭО)**

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Подготовительные операции слесарной обработки	2	2	1	2
2 Пригоночные операции слесарной обработки	2	2	1	2
Тестирование*	–	–	–	–

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	–	–

\*Часы для проведения тестирования учтены в учебном плане.

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.06 «Допуски и технические измерения» (с применением ЭО)**

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Основные понятия метрологии	2	–	1	–
2 Основные факторы, определяющие выбор средств измерения	2	–	1	–
Тестирование*	–	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>

\*Часы для проведения тестирования учтены в учебном плане.

**Тематический план учебной дисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»**

Индекс	Темы	Объем часов		Уровень усвоения	
		всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	в т.ч. ЛПЗ
<b>ПМ.01</b>	Выполнение работ по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли				
<b>ПМ.02</b>	Проведение аварийно-восстановительных работ в газовой отрасли				–
	1 Технология транспортировки газа	4	–	1	–
	2 Трубопроводная арматура маги-	10	6	1	2

Индекс	Темы	Объем часов		Уровень усвоения	
		всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	в т.ч. ЛПЗ
	стральных трубопроводов				
	3 Защита магистральных трубопроводов от коррозии	8	–	1	–
	4 Линейная часть магистрального трубопровода	16	6	1	2
	5 Ремонтные работы на линейной части магистрального газопровода	12	6	1	2
Экзамен		4	–	–	–
<b>Итого</b>		<b>54</b>	<b>18</b>	–	–

### Тематический план ПР.00 «Практика»

Индекс	Виды практики, разделы, темы	Объем часов	Уровень усвоения
<b>УП.01</b>	<b>1 Учебная практика</b>	<b>32</b>	
	1.1 Обслуживание ТПА. Перестановка ТПА аварийным гидронасосом (аварийный комплект для перестановки ТПА)	16	2
	1.2 Контроль загазованности воздушной среды с помощью шахтного интерферометра ШИ-11. Установка временных герметизирующих устройств	16	2
<b>ПП.01</b>	<b>2 Производственная практика</b>	<b>18</b>	
	2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	2	2
<b>ПМ.01</b>	Эксплуатация трубопроводов газовой отрасли		
<b>ПМ.02</b>	Проведение аварийно-восстановительных работ в газовой отрасли		
	2.2 Техническое обслуживание магистральных трубопроводов	2	2
	2.2.1 Трубопроводная арматура магистральных трубопроводов и ее эксплуатация	1	2

Индекс	Виды практики, разделы, темы	Объем часов	Уровень усвоения
	2.2.2 Работа механизмов и машин, используемых при обслуживании и ремонте трубопроводов	1	2
	2.3 Ремонт магистральных трубопроводов	2	2
	2.4 Охрана труда и промышленная безопасность*	6	–
	2.5 Самостоятельное выполнение работ трубопроводчиком линейным 4-го разряда	6	2
	Практическая квалификационная работа**	–	–
	<b>Итого</b>	<b>50</b>	

\* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ трубопроводчиком линейным 4-го разряда, распределяется по темам раздела 2 тематического плана.

\*\* Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### Календарный учебный график обучения по программе повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный»

№ п/п	Наименование предмета (дисциплины)	Количество часов	Сроки проведения мероприятий*	
			Количество дней	Количество часов
1. Теоретическое обучение				
1.1	Охрана труда и промышленная безопасность	20	2	16
			0,5	4
1.2	Электробезопасность	4	0,5	4
1.3	Основы природоохранной деятельности	4	0,5	4
1.4	Слесарное дело	4	0,5	4

№ п/п	Наименование предмета (дисциплины)	Количество часов	Сроки проведения меро- приятий*	
			Количество дней	Количество часов
1.5	Допуски и технические измерения	4	0,5	4
1.6	Материаловедение	2	0,25	2
1.7	Тестирование	2	0,25	2
1.8	Специальная технология	54	6	48
			0,75	6
	<b>Итого</b>	<b>94</b>	<b>11 дней, 6 часов</b>	<b>94</b>
<b>2. Практика</b>				
2.1	Учебная практика	32	4	32
2.2	Производственная практика	18	2	16
			0,25	2
	<b>Итого</b>	<b>50</b>	<b>6 дней, 2 часа</b>	<b>50</b>
<b>3. Квалификационный экзамен</b>				
3.1	Квалификационная (пробная) работа	8	1	8
3.2	Экзамен	8	1	8
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>16</b>
	<b>Всего</b>	<b>160</b>	<b>20 дней</b>	<b>160</b>

\* - полный день проведения мероприятий соответствует 8 часам.