


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

---

ОДОБРЕНО

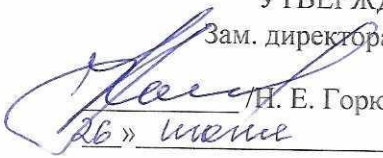
на заседании ПЦК

  
«23» июня 2021 г.

Протокол № 9

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

  
Н. Е. Горюшкина /


«26» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ И  
СООРУЖЕНИЙ НА НИХ**

по профессии 43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового  
оборудования

СОГЛАСОВАНО

Директор филиала  
АО «Мособлгаз» «Север»  
  
Ушаков А.В.

«26» июня 2021 г.

г. Дмитров 2021 г.

Программа производственной практики профессионального модуля *ПМ.02 Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них* разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 732 от 2 августа 2013 года и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 года (регистрационный № 29517), с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015 года, с учетом запросов работодателей на дополнительные результаты освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, не предусмотренных ФГОС СПО.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум»

**Разработчики:**

## Содержание

<b>1. Паспорт программы практики .....</b>	<b>3</b>
1.1. Область применения программы практики .....	3
1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при прохождении практики.....	3
1.3. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения .....	3
1.4. Место практики в структуре образовательной программы.....	5
1.5. Трудоемкость и сроки проведения практики .....	5
1.6. Место прохождения практики .....	5
<b>2. Результаты освоения программы практики .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Структура и содержание практики .....</b>	<b>.....</b>
<b>4. Условия реализации программы практики .....</b>	<b>8</b>
4.1. Требования к проведению производственной практики.....	8
4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	8
4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики .....	8
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	.....
<b>5. Контроль и оценка результатов практики .....</b>	<b>.....</b>
<b>6. Аттестация по итогам практики.....</b>	<b>8</b>

# 1. Паспорт программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ МО «Дмитровский техникум» по профессии среднего профессионального образования **43.01.07 «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»** в части освоения основного вида деятельности **обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них** и соответствующих профессиональных компетенций.

## 1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при прохождении практики

Объектами профессиональной деятельности при прохождении производственной практики являются:

- газовые приборы жилых домов, коммунальных бытовых и промышленных организаций;
- гаггольдерные и газораспределительные станции сжиженного и сжатого газа;
- подземные газопроводы и арматура на них;
- газорегуляторные пункты (ГРП);
- слесарные инструменты, инструменты и приборы для измерения параметров газа, газоочистители абсорбционные;
- сварочные аппараты бурения, склеивания и клепки

## 1.3. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

Целями производственной практики являются закрепление и углубление теоретической подготовки студентов и приобретение ими первоначального практического опыта по профессии 43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по направлению подготовки

Задачи практики:

подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

формирование у студентов практических умений по работе с газовым оборудованием  
приобретение студентами практического опыта по профессии 43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них должен: освоить следующие умения, навыки и практический опыт:

Код ПК, ОК, ЛР	Практический опыт	Умения	Знания
ОК 01 - 07; ПК 2.1-2.7; ЛР 1-16	-выполнения слесарно-монтажных работ на подземных газопроводах (резки и врезки труб, сварки, склеивания полиэтиленовых труб,	-выполнять типовые слесарные операции по притирке материалов, пайке материалов, соединению изделий, пригоночные операции; производить подготовку и	-технологический процесс подготовки и центровки труб под сварку, типы врезок на газопроводах, способы замера давления газа на газопроводах, правила пользования

	<p>клевки, шлифовки, изоляции);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-работ по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим;</li> <li>-проведения замеров давления газа, поиска утечки газа на подземных газопроводах, эксплуатации и ремонта подземных газопроводов и сооружений на них;</li> <li>обслуживания защитных установок;</li> <li>ввода в эксплуатацию газорегуляторных пунктов;</li> <li>обслуживания и ремонта газового оборудования газорегуляторных пунктов, перевода на байпас, снижения и регулирования давления, настройки регуляторов давления, предохранительно-запорных и сбросных клапанов, замены кассеты в фильтрах газорегуляторных пунктов, проверки по приборам давления газа до и после регулятора, перепада давления на фильтре;</li> <li>контроля правильности сцепления рычагов и молоточка предохранительно-запорного клапана;</li> <li>смены картограмм регулирующих приборов;</li> </ul>	<p>центровку труб под сварку;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-производить замеры давления газа на газопроводах;</li> <li>отбирать пробы газовой смеси для контрольной проверки;</li> <li>-производить бурение скважин на глубину залегания газопроводов;</li> <li>устранять утечки газа в арматуре и на газопроводах;</li> <li>-осуществлять профилактический осмотр и ремонт газопроводов и сооружений на них;</li> <li>-наносить и проверять качество изоляционных покрытий;</li> <li>-вводить в эксплуатацию газорегуляторные пункты;</li> <li>-проверять состояние и ремонтировать газовое оборудование газорегуляторных пунктов:</li> <li>осуществлять осмотр технического состояния регуляторов давления, сбросных клапанов, вентилей, фильтров, предохранительно-запорных клапанов, контрольно-измерительных приборов (КИП);</li> <li>-проверять ход и плотности закрытия задвижек, предохранительных клапанов;</li> <li>-проверять плотность всех соединений и арматуры, производить очистку фильтра, смазку трущихся частей и перенабивку сальника;</li> <li>-производить продувку импульсных трубок;</li> <li>-проверять параметры настройки запорных и сбросных клапанов;</li> <li>-производить разборку регуляторов давления,</li> </ul>	<p>контрольно-измерительными приборами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-правила бурения скважин и шурфов;</li> <li>-правила обнаружения и устранения утечек газа;</li> <li>-свойства горючих газов, условия образования взрывоопасной смеси, технологию осуществления профилактического осмотра и ремонта газопроводов и сооружений на них;</li> <li>-правила нанесения противокоррозионной изоляции, основные сведения об электрозащитных установках на газопроводах;</li> <li>-назначение, классификацию, принципиальные схемы газорегуляторных пунктов;</li> <li>-устройство, технические характеристики, принцип обслуживания и ремонта оборудования газорегуляторных пунктов, правила безопасности при эксплуатации и ремонте газорегуляторных установок.</li> </ul>
--	--	--	---

		предохранительных клапанов; -ремонтировать и заменять устаревшее и изношенное оборудование;	
--	--	--	--

#### 1.4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, во время прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.02. Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них:

МДК.02.01. Технология обслуживания и ремонта подземных газопроводов и сооружений на них

#### 1.5. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02. Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них: составляет 468 часов.

Сроки проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом по профессии среднего профессионального образования **43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования** и графиком учебного процесса. Практика проводится на 1 курсе, в 2 семестре, рассредоточено (параллельно с теоретическим обучением).

#### 1.6. Место прохождения практики

Производственная практика проводится в ГБПОУ МО «ДТ» в районных газовых хозяйствах. Производственная практика проводится рассредоточено (параллельно с теоретическим обучением).

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02. Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения программы (компетенции)
ПК 2.1	Выполнять слесарные работы по на действующих газопроводах;
ПК 2.2	Выполнять слесарно-монтажные работы по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим
ПК 2.3	Производить замеры давления газа на подземных газопроводах;
ПК 2.4	Производить поиск утечки газа методом бурения скважин на глубину

	залегания газопроводов;
ПК 2.5	Производить ремонт подземных газопроводов и сооружений на них (гидрозатворов, компенсаторов, конденсатосборников, вентилях, кранов, задвижек)
ПК 2.6	Вводить в эксплуатацию газорегуляторные пункты, обслуживать и ремонтировать их оборудование;
ПК 2.7	Обслуживать дренажные, катодные, анодные и проектные защитные установки
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ по профессиональному модулю

#### ПМ.02 Обслуживание и ремонт подземных газопроводов и сооружений на них Тематический план производственной практики

№ п/п	№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1	2	3	4
		<b>Учебная практика</b>	<b>468 ч</b>
<b>Выполнение слесарно-монтажных работ на подземных газопроводах.</b>			
1	1.1	Знакомство с газовым хозяйством, пожарная безопасность и электробезопасность в слесарной мастерской, техника безопасности при выполнении слесарных работ, экскурсия на газовое предприятие	40
2	1.2	Выполнение футеровки полиэтиленовых труб, протяжки полиэтиленовых труб, стыковки п/э труб электросварной муфтой.	40

3	2.1	Выполнение ремонта дефектов труб шлифовкой с заполнением композитными материалами. Выполнение работ по защите подземных газопроводов от коррозии	50
4	2.2	Обертывание армирующими материалами, изоляция крановых узлов полимерными лентами, укладка в траншею, проверка качества изоляции мерной линейкой и дефектоскопом)	50
5	3.1	Выполнение работ по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим	50
<b>Выполнение эксплуатации и ремонта подземных газопроводах и сооружений на них</b>			
		Проведение замеров давления газа приборными методами.	10
6	4.1	Выполнение поиска утечек газа на газопроводах по внешним признакам и их устранение. Выполнение устранения утечки газа установкой бандажа	10
7	4.2	Выполнение работ в колодцах Выполнение работ по электрохимической защите подземных газопроводов. Выполнение контрольных замеров. Выполнение бурения скважин (горизонтальное бурение с помощью машины, протяжка трубы). Обслуживание защитных установок.	40
<b>Обслуживание и ремонт газового оборудования ГРП</b>			
8	5.1	Выполнение работ по вводу в эксплуатацию газорегуляторных пунктов. Выполнение отбора проб газа для контрольной проверки, установка зонда.	90
9	5.2	Выполнение проверки по приборам выходного давления газа до и после регулятора, перепада давления на фильтре. Выполнение перевода на байпас. Выполнение технического обслуживания и ремонта оборудования и приборов. Выполнение прочистки и замены фильтров	90
10	5.3	Выполнение технического обслуживания и ремонта запорной арматуры (задвижек, кранов, гидрозатворов, комбинированных регуляторов), удаление конденсата из конденсатосборников, обслуживания компенсаторов. Выполнение проверки величины параметра срабатывания предохранительно-запорного клапана (контроль правильности сцепления молоточка и рычагов ПЗК) Выполнение настройки запорно-предохранительных и сбрасывающих устройств. Участие в подготовке систем газораспределения к работе в зимних условиях. Смена картограмм регулирующих приборов.	108
11		Дифференцированный зачет	2



## **4. Условия реализации программы практики**

### **4.1. Требования к проведению производственной практики**

Производственная практика проводится в ГБПОУ МО «Дмитровский техникум» рассредоточено. Продолжительность занятия 6 часов с перерывами на отдых, согласно санитарным нормам и правилам.

### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики требует наличия договорных отношений с газовыми хозяйствами города и района.

### **4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

#### **Основные источники:**

1. Нормативные акты необходимые для реализации Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации; ДЕАН - М., **2016.** - **899** с.
2. Правила пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации; ДЕАН - М., **2017.** - **388** с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Брюханов О. Н., Жила В. А., Плужников А. И. Газоснабжение; СИНТЕГ - Москва, **2016.** - 448 с
2. Брюханов О. Н., Плужников А. И. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения. Учебник; ИНФРА-М - М., 2016. - 256 с.
3. Брюханов О.Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения. Учебник. Гриф МО РФ; ИНФРА-М - М., 2017. - **373** с.
4. Брюханов Олег Николаевич Газоснабжение. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Гриф УМО МО РФ; Академия (Academia) - М., **2017.** - **846** с.

## **6. Аттестация по итогам практики**

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики.

Для проведения промежуточной аттестации по практике техникумом разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений, обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике (дифференцированного зачета) учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями.