

Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Центральный многопрофильный институт профессионального образования»  
(АНО ДПО «ЦМИПО»)

Утверждаю:

Директор АНО ДПО «ЦМИПО»



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБУЧЕНИЯ

по подготовке рабочих по профессии  
«Монтажник наружных трубопроводов»

г. Магнитогорск, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
3.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	7
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	11
6.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
7.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	14
	ИСПОЛЬЗУЕМАЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА	26
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	27

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

## профессионального обучения рабочих и служащих по профессии «Монтажник наружных трубопроводов»

Вид программы: основная программа профессионального обучения профессиональной подготовке рабочих и служащих, направленной на получение ими этой трудовой функции и квалификации впервые<sup>1</sup>.

Код профессии по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР 2018) –14571 [9].

Основная цель вида профессиональной деятельности:

- выполнение работ по монтажу наружных трубопроводов инженерных сетей из различных материалов.

Код по ОК 010-2014: 7111 – строители зданий [6].

Категория обучающихся<sup>2</sup>: рабочие и служащие.

Форма обучения: очная.

Срок обучения: 320 часов (8 недель).

Форма документа о квалификации: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего (ст. 60 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ) [1].

Программа направлена на обучение профессиональным компетенциям рабочих и служащих, для их допуска к выполнению ими производственных функций, образующих сущность и специфику профессии «Монтажник наружных трубопроводов», соответствующих требованиям и условиям, описанным в §§ 152-153 выпуска № 3 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (далее – ЕТКС), в разделе «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» [10].

Назначение программы: теоретическая и практическая подготовка монтажников наружных трубопроводов 2-3 квалификационных разрядов.

Целью теоретической подготовки монтажников наружных трубопроводов является: предоставление обучающимся (слушателям<sup>3</sup>) знаний, образующих в них соответствующий профессиональный интеллект, необходимый для будущей практической работы.

Целью практической подготовки (производственного обучения) является: образование связи полученных теоретических знаний с техникой выполнения работ, характер которых изложен в ЕТКС.

Планируемым результатом обучения является: оценка индивидуальной профессиональной подготовки и присвоение слушателям, соответствующих их подготовке, квалификационных разрядов, критерии которых изложены в ЕТКС:

### § 152. Монтажник наружных трубопроводов 2-го разряда

Характеристика работ

Зачистка дна и стенок траншей и котлованов.

<sup>1</sup> «Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего» [1, § 2, ст.73, гл.9].

<sup>2</sup> обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу [1, §15, ст.2, гл.1]

<sup>3</sup> слушатели - лица, осваивающие дополнительные профессиональные программы, лица, осваивающие программы профессионального обучения, а также лица, зачисленные на обучение на подготовительные отделения образовательных организаций высшего образования, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [1, §8, ст.33, гл. 4].

Очистка труб, фасонных частей и арматуры деталей коллекторов, каналов, камер и колодцев перед их монтажом.

Установка и снятие временных заглушек (пробок).

Подача материалов в траншеи и котлованы.

Приготовление растворов для заделки стыков.

Должен знать:

- правила и способы очистки основных деталей трубопроводов, сборных железобетонных коллекторов, каналов, камер и колодцев;
- способы приготовления раствора.

### § 153. Монтажник наружных трубопроводов 3-го разряда

Характеристика работ.

Устройство всех видов оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы.

Установка подъемно-такелажных приспособлений.

Строповка и расстроповка деталей трубопроводов, коллекторов, каналов, камер и колодцев.

Зачистка и опиловка концов стальных труб при сборке их под сварку.

Подбивка уложенных трубопроводов грунтом или бетоном.

Разметка, перерубка или перерезка неметаллических труб.

Заделка зазоров между асбестоцементными муфтами и трубами.

Просушка и утепление стыков стальных труб при сварке.

Поворачивание стальных труб при сварке стыков.

Соединение труб манжетами и заделка их раствором (при прокладке кабелей).

Установка и снятие заглушек.

Пробивка отверстий механизированным инструментом в стенах камер и колодцев для ввода труб.

Разработка грунта при продавливании стальных труб гидравлическими и ручными домкратами.

Должен знать:

- назначение деталей трубопроводов, сборных железобетонных коллекторов, каналов, камер и колодцев;
- устройство подъемно-такелажных приспособлений и способы их применения;
- правила и способы строповки труб и деталей;
- правила крепления и перекрепления траншей и котлованов;
- правила подготовки естественных и устройства искусственных оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, колодцы и камеры;
- правила и способы подбивки уложенных трубопроводов грунтом или бетоном;
- правила и способы разработки грунта при продавливании стальных труб;
- способы просушки и утепления стыков стальных труб при сварке;
- способы приготовления битумных мастик для заделки стыков трубопроводов.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН\*

№ п/п (коды)	Наименование разделов, курсов и предметов обучения	Общая труд.емк., час.	Форма контроля
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>150</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Общепрофессиональный курс</b>	<b>4</b>	<b>Журнал учета учебных занятий</b>
1.1.1	Введение в профессию «Монтажник наружных трубопроводов»	2	
1.1.2	Материаловедение	10	
1.1.3	Чтение чертежей	6	
1.1.4	Технические измерения	8	
1.1.5	Основы охраны труда	10	
1.1.6	Регулирование строительной деятельности в Российской Федерации	4	
<b>1.2</b>	<b>Профессиональный курс</b>	<b>110</b>	
1.2.1	Виды и сортамент деталей наружных трубопроводов	20	
1.2.2	Траншеи и котлованы для ТП	16	
1.2.3	Естественные и искусственные основания для ТП	8	
1.2.4	Монтаж и закрепление трубопроводов	42	
1.2.5	Стропальные и такелажные работы	12	
1.2.6	Стыки трубопроводов	4	
1.2.7	Безопасное выполнение монтажных работ	8	
<b>2</b>	<b>Промежуточная аттестация**</b>	<b>4</b>	<b>Тестирование</b>
<b>3</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>150</b>	<b>Зачет</b>
2.1	Обучение выполнению трудовых функций монтажников наружных трубопроводов 2-3 квалификационных разрядов на рабочем месте	40	
2.2	Производственная практика. Практическое выполнение трудовых функций монтажников наружных трубопроводов 2-3 квалификационных разрядов	102	
2.3	Оформление отчета о практическом обучении	8	
<b>4</b>	<b>Консультации</b>	<b>8</b>	
<b>5</b>	<b>Итоговая аттестация***</b>	<b>8</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>320</b>	

Примечание:

\* учебный план - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации

обучающихся [1, §22, ст.1, гл. 1];

\*\* 1. Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

2. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или не прохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью

3. Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. [1, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

\*\*\*1. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

2. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

3. Итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования, основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [1, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Код	Наименование разделов и курсов	Учебные недели								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
		Нагрузка, час.								
		150			4	150			8	8
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	150								
<b>1.1</b>	<b>Обще профессиональный курс</b>	40								
<b>1.2</b>	<b>Профессиональный курс</b>		110							
<b>2.</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>				4					
<b>3</b>	<b>Практическое обучение</b>					150				
<b>4</b>	<b>Консультации</b>								8	
<b>5</b>	<b>Итоговая аттестация</b>									8
Всего часов		320								
Количество месяцев обучения		2,0								