

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Современный центр подготовки кадров»
(АНО ДПО «СЦПК»)



«11» января 2022 г

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 14571 «МОНТАЖНИК
НАРУЖНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ»
с присвоением квалификации «монтажник наружных трубопроводов 2 разряда»
160 часов**

Магнитогорск, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

<u>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</u>	3
<u>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u>	4
<u>ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ</u>	5
<u>УЧЕБНЫЙ ПЛАН</u>	7
<u>КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК</u>	8
<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	9
<u>ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ</u>	17
<u>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</u>	21
<u>РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ КУРСА ДЛЯ СЛУШАТЕЛЕЙ</u>	22
<u>ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ</u>	23

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа профессионального обучения предназначена для граждан, желающих получить новую профессию 14571 "Монтажник наружных трубопроводов" в области монтажа наружных и технологических трубопроводов.

Цель программы – освоение трудовых функций, необходимых в профессиональной деятельности монтажника наружных трубопроводов.

Задачи программы – сформировать необходимые умения и знания для выполнения обобщённых трудовых функций:

- Выполнение подготовительных работ на объектах нового строительства, реконструкции и обслуживании наружных трубопроводов инженерных сетей;
- Выполнение вспомогательных работ на объектах нового строительства и реконструкции наружных трубопроводов инженерных сетей.

В программу включены: характеристика профессиональной деятельности, учебный план, календарный план, содержание модулей, итоговый контроль, условия реализации программы, рекомендации слушателям, информационные источники.

Программы модулей раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Курс рассчитан на 160 часов, в том числе 106 часов теоретического обучения, 54 часа практического обучения, из них 6 часов отведено на консультацию и квалификационный экзамен. Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и общему количеству часов.

Обучение может осуществляться как групповым, так и индивидуальным методами, аудиторно и с использованием дистанционных технологий.

Настоящая программа разработана в соответствии с квалификационными требованиями к профессии рабочего 14571 «Монтажник наружных трубопроводов» (Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»), Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 08.01.02 «Монтажник трубопроводов» утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года, № 141, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 марта 2018 г., регистрационный № 50477, Профессиональным стандартом «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2015 г. № 253н, зарегистрирован в Минюсте РФ 21 мая 2015 г., регистрационный № 37347.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности: монтаж наружных и технологических трубопроводов.

Объектом профессиональной деятельности выпускников являются: технологические процессы прокладки и монтажа наружных и технологических трубопроводов; материалы, комплектующие детали, приспособления и инструменты для прокладки и монтажа наружных и технологических трубопроводов; наружные и технологические трубопроводы; техническая документация.

Обучающийся по программе профессиональной подготовки «Монтажник наружных трубопроводов» готовится к выполнению обобщенных трудовых функций:

- Выполнение подготовительных работ на объектах нового строительства, реконструкции и обслуживании наружных трубопроводов инженерных сетей.
- Выполнение вспомогательных работ на объектах нового строительства и реконструкции наружных трубопроводов инженерных сетей.

Уровень квалификации 2-3

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ (в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», §152-153)

Квалификация – 2-й разряд

Характеристика работ. Зачистка дна и стенок траншей и котлованов. 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.

Квалификация – 3-й разряд

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.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности слушатель в ходе освоения программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 08.01.02 «Монтажник трубопроводов» утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года, № 141, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 марта 2018 г., регистрационный № 50477 должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности:

– Проведение подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже трубопроводов:

ПК 1.1. Приемка трубопроводов, фитингов и арматуры, распаковка и расконсервация;

ПК 1.2. Очистка и раскладка элементов монтажа и трубопроводов, выполнение подготовительных операций перед производством монтажа трубопроводов;

ПК 1.3 Уборка и утилизация отходов при производстве работ по монтажу трубопроводов;

ПК 1.4. Устройство всех видов оснований под наружные трубопроводы инженерных сетей;

ПК 1.5. Выполнение сопутствующих операций при монтаже трубопроводов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности слушатель в ходе освоения программы в соответствии с Профессиональным стандартом «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27

апреля 2015 г. № 253н, зарегистрирован в Минюсте РФ 21 мая 2015 г., регистрационный № 37347 должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенная трудовая функция «Выполнение подготовительных работ на объектах нового строительства, реконструкции и обслуживании наружных трубопроводов инженерных сетей».

Трудовая функция «Очистка элементов монтажа наружных трубопроводов инженерных сетей и уборка отходов при производстве работ по монтажу наружных трубопроводов инженерных сетей»

Трудовые действия	Очистка труб, фасонных частей и арматуры деталей коллекторов, каналов, камер и колодцев перед их монтажом
	Уборка мусора и отходов производства на рабочем месте
	Сортировка отходов и мусора в соответствии с внутренними правилами
Необходимые умения	Работать ручным и механизированным инструментом для сбора и утилизации мусора и отходов
	Оценивать санитарно-гигиенические условия для выполнения порученной работы в соответствии с требованиями нормативов
Необходимые знания	Строительные термины и определения в соответствии со специализацией
	Требования к транспортировке, хранению и складированию материалов
	Правила и способы очистки основных деталей трубопроводов, сборных железобетонных коллекторов, каналов, камер и колодцев
	Правила утилизации отходов и мусора
	Безопасные способы сбора и сортировки отходов и мусора
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Требования к средствам индивидуальной защиты и спецодежде монтажника наружных трубопроводов
	Внутренние и типовые инструкции по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций
	Внутренние и типовые инструкции по производственной санитарии и гигиене труда при ведении строительно-монтажных работ

Трудовая функция «Выполнение подготовительных операций перед производством монтажа наружных трубопроводов инженерных сетей»

Трудовые действия	Зачистка дна и стенок траншей и котлованов
	Установка и снятие временных заглушек (пробок)
	Подача материалов в траншеи и котлованы
	Приготовление растворов для заделки стыков

Необходимые умения	Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ
	Оценивать безопасность условий для выполнения порученной работы в соответствии с требованиями нормативов
Необходимые знания	Способы приготовления раствора
	Назначение и правила применения основного инструмента и приспособлений для вспомогательных работ при монтаже наружных трубопроводов инженерных сетей
	Порядок действий работника при несчастном случае на производстве
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Внутренние и типовые инструкции по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций

Обобщенная трудовая функция «Выполнение вспомогательных работ на объектах нового строительства и реконструкции наружных трубопроводов инженерных сетей».

Трудовая функция «Устройство всех видов оснований под наружные трубопроводы инженерных сетей»

Трудовые действия	Монтаж оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы
	Установка подъемно-такелажных приспособлений
	Строповка и расстроповка деталей трубопроводов, коллекторов, каналов, камер и колодцев
	Подбивка уложенных трубопроводов грунтом или бетоном
	Монтаж и демонтаж заглушек
Необходимые умения	Устанавливать основания под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы
	Устанавливать подъемно-такелажные приспособления
	Производить строповку и расстроповку деталей трубопроводов, коллекторов, каналов, камер и колодцев
	Устанавливать и снимать заглушки с элементов монтажа
	Выполнять работы по подбивке грунтом или бетоном уложенных трубопроводов
Необходимые знания	Устройство всех видов оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы
	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 строповки труб и деталей
	Требования охраны труда при проведении такелажных работ
	Назначение деталей трубопроводов, сборных железобетонных коллекторов, каналов, камер и колодцев
	Внутренний трудовой распорядок организации