

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬНОГО
КОМПЛЕКСА АТОМНОЙ ОТРАСЛИ» (НОУ ДПО «УЦПР»)**

СОГЛАСОВАНО:

« ____ » _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор НОУ ДПО «УЦПР»

« ____ » _____ 2024 г.



**Программа профессиональной подготовки рабочих по профессии:
«Монтажник наружных трубопроводов»
3-4 разряд**

<u>Профессия:</u>	«Монтажник наружных трубопроводов»
<u>Квалификация:</u>	3-4 разряды
<u>Код профессии</u>	14571
<u>Количество часов</u>	В зависимости от вида подготовки: Профессиональная подготовка – 80 часов Переподготовка – 40 часов Повышение квалификации – 40 часа
<u>Форма обучения</u>	Очное обучение
<u>Режим занятий</u>	8 часов
<u>Итоговая форма контроля</u>	Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена.

Рассмотрено» на заседании
Педагогического Совета НОУ ДПО «УЦПР»
Протокол № _____ От « ____ » _____ 2024 г.

Москва 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа профессионального обучения разработана на основании Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и предназначена для профессионального обучения рабочих по профессии «Монтажник наружных трубопроводов» 3-4 разряд.

Учебная программа дополнена разделами профессионального стандарта Монтажник наружных трубопроводов и инженерных сетей (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2015г. № 253н об утверждении профессионального стандарта «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей»).

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессии (ЕТКС), Выпуск 3 ЕТКС и содержит перечень основных знаний и умений, навыков, которые должен иметь рабочий указанной профессии и квалификации.

Программа составлена с учётом законодательных требований Российской Федерации, требований отраслевых нормативных документов, а также норм и правил в области «Механической обработке металлов и других материалов».

Программой теоретического обучения предусмотрено изучение основных теоретических вопросов, необходимых «Монтажнику наружных трубопроводов» для практической работы и расширения его технических знаний.

При переподготовке рабочих, получения ими второй профессии, а также имеющих профессиональное высшее образование, сроки обучения сокращаются с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии, и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет общеобразовательных предметов программы, изученных до переподготовки (получения второй профессии и представляет собой сконцентрированный материал общепрофессиональных предметов, связанных со спец. предметом.

Если аттестуемый на начальный разряд показывает высокие знания и профессиональные умения, ему может быть присвоена квалификация на разряд выше.

Обучение по программам может носить модульный характер в зависимости от потребностей предприятий и заказчика образовательных услуг.

В соответствии с п.9 Приказа от 26.08.2020 № 438 содержание и продолжительность профессионального обучения по каждой профессии рабочего, должности служащего определяются конкретной программой профессионального обучения, разрабатываемой и утверждаемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на основе профессиональных стандартов (при наличии) или установленных квалификационных требований, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

В соответствии со ст. 74 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

В соответствии с п.п.16-19 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного Приказа от 26.08.2020 № 438, лицо, успешно сдавшее квалификационный экзамен, получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с присвоением (при наличии) квалификационного разряда, класса, категории по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего). Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

В процессе обучения особое внимание уделяется необходимости прочного усвоения и

выполнения требований безопасности труда. С этой целью преподаватель, помимо изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных программами, рассматривает вопросы безопасности труда на рабочих местах, в различных ситуациях и при переходе к новому виду работ, в процессе производственного обучения проводит инструктажи, ведет журналы работ.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи экзамена по безопасности труда.

Квалификационные экзамены проводятся в соответствии с Положением о порядке аттестации по различным формам обучения с выдачей удостоверения установленного образца.

Цели и задачи освоения программы.

Целью реализации программы профессионального обучения является подготовка новых кадров, переподготовка работников с целью получения новой профессии и повышение квалификации для качественного выполнения производственных задач, последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии.

Требования к результатам освоения программы.

В результате освоения программы каждый рабочий должен знать и уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации, также должны быть сформированы следующие общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- способность анализировать значимые проблемы и процессы (ОК-6);
- знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта (ОПК-16);
- знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работах и работах по реконструкции ОИАЭ (ПК-23).

Требования к уровню базовой подготовки обучаемого.

Обучение по программе профессиональной подготовки рабочих включает первоначальное обучение лиц, принятых на предприятие и ранее не имевших профессии.

Обучение по программе переподготовки рабочих проводится в целях получения новой профессии рабочего.

Обучение по программе повышения квалификации осуществляется с целью последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего.

Длительность обучения определяется учебной программой:

В зависимости от вида подготовки:

Профессиональная подготовка – 80 часов

Переподготовка – 40 часов

Повышение квалификации – 40 часа.

Форма обучения – очная, очно-заочная

Теоретическое обучения – в аудиториях Учебного центра

Практическое обучение – в мастерских учебного центра/на предприятиях Заказчика образовательных услуг.

Обучение ведётся на русском языке.

Годовой календарный учебный план

Продолжительность учебного года

Начало учебных занятий – по формированию учебной группы.

Начало учебного года – 1 января

Конец учебного года – 30 декабря

Продолжительность учебного года совпадает с календарным.

Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели – 5 дней. Не более 8 часов в день.

Продолжительность занятий: Занятия проводятся по расписанию, утвержденному Директором НОУ ДПО «УЦПР»

Продолжительность занятий в группах:

- 45 минут; перерыв между занятиями составляет - 15 минут

При реализации образовательной программы возможно:

- изменять объём часов, отводимых на усвоение учебного материала по модулям разделов и дисциплин в пределах 5%;

- устанавливать необходимую глубину преподавания отдельных разделов, в соответствии с профессиональной подготовкой и потребностями обучаемых;

- реализовывать образовательную программу подготовки в сокращённые сроки, если это продиктовано производственной необходимостью, но при наличии у обучаемых профессиональной компетенции, достаточной для качественного освоения программы.

В зависимости от пожеланий заказчика и квалификации слушателей возможно внесений изменений в базовую программу, увеличение или уменьшение количества учебных часов при возможности достижения целей обучения. При этом минимально допустимый срок освоения программ не может быть менее 16 часов.

Описание трудовых функций, входящих в ЕТКС (Тарифно-квалификационные характеристики) 3-4 разряд КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – монтажник наружных трубопроводов

3- 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.

Характеристика работ. Укладка звеньев и одиночных стальных и чугунных труб диаметром до 500 мм, бетонных, железобетонных, асбесто-цементных, керамических и труб из полимерных материалов диаметром до 800 мм. Сварка стыков полиэтиленовых труб газопровода. Заделка стыков и раструбов, напорных трубопроводов диаметром до 800 мм и безнапорных диаметром до 1500 мм. Укладка железобетонных плит основания и перекрытия коллекторов, каналов, камер и колодцев. Заделка стыков стеновых блоков, плит основания и перекрытия коллекторов, каналов, камер и колодцев. Укладка железобетонных опорных плит под скользящие опоры, фасонные части и арматуру. Монтаж цилиндров железобетонных круглых колодцев диаметром до 1000 мм и монтаж железобетонных горловин колодцев и камер. Установка ходовых скоб или лестниц и люков в камерах и колодцах. Устройство лотков в колодцах. Укладка бетонных и асбестобетонных труб в блоки. Прокладка труб в пробуренных в земле скважинах. Врезка в действующую сеть канализации и водостока из неметаллических труб. Правка (калибровка) концов стальных труб в холодном состоянии и с подогревом. Подготовка концов стальных труб и снятие наружного грата с помощью специальных агрегатов. Установка стальных и чугунных фасонных частей диаметром до 500 мм и задвижек диаметром менее 150 мм. Свертывание фланцевых соединений постоянными болтами. Установка сифонов и гидрозатворов диаметром до 400 мм и сальников. Подвешивание подземных трубопроводов для кабелей. Промывка стальных трубопроводов с хлорированием. Установка коверов, гидрантов, водоразборных колонок и вантузов. Насадка фланцев на трубы и фасонные части. Установка подкладных колец под сварные стыки. Устройство щитовых железобетонных опор в каналах. Пригрузка трубопроводов специальными грузами или камнем.

Должен знать: правила укладки трубопроводов и устройство сборных железобетонных коллекторов, каналов, камер и колодцев; требования, предъявляемые к основаниям под трубопроводы; правила выполнения такелажных работ; требования, предъявляемые к заделке раструбов и стыков трубопроводов, коллекторов, каналов, камер и колодцев; правила навески утяжеляющих грузов на трубопроводы; правила и способы подвешивания подземных трубопроводов; правила промывки трубопроводов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки рабочих по профессии
"Монтажник наружных трубопроводов" 3-4 го разряда

«№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	практические занятия	
1.	Модуль 1. Общие вопросы. Нормативная база строительства.	4			
2	Модуль 2. Транспортирование, хранение и входной контроль труб и фасонных частей. Оборудования.	4			
3	Модуль 3. Способы прокладки. Земляные работы.	16			
4	Модуль 4. Способы соединения труб. Требования к соединениям.	16			
5	Модуль 5. Технология получения сварных соединений полиэтиленовых труб. Требования к соединениям.	8			
6	Модуль 6. Стальные трубопроводы. Способы сварки. Требования к соединениям.	16			
7	Модуль 7. Емкостные сооружения. Бетонные и железобетонные, монолитные и сборные емкостные	10			

	сооружения.				
8	Модуль 8. Испытания трубопроводов и сооружений.	4			
	Итого: От 40 до 80 часов в зависимости от вида подготовки, из них от 16 часов - практическая подготовка				
9	Модуль 9. Практические навыки выполнения работ.	16			
10.	Итоговый контроль знаний	2			экзамен

УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Материально-технические условия реализации программы

1. Аудитория на 15 человек, 10 столов, 15 стульев, рабочее место преподавателя.
2. 1 компьютер.
3. Видеопроектор
4. Экран
5. Видеофильмы
6. Использование наглядных пособий и других учебных материалов.
7. Презентационные материалы по темам программы
8. Видео уроки по мерам безопасности при организации работ.
9. Перечень нормативной документации в сети Интернет.
10. Ситуационные задачи по программе обучения.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В проведении лекционных и практических занятий используется материально-техническое обеспечение:

- Учебный класс.
- Компьютер с подключением к сети интернет.
- Проектор.
- Доска. Флип-чарт.

Программа разработана: Ломакин В.С.	Директор филиала НОУ ДПО «УЦПР»
Программа согласована: Первый зам. директора по УМР	Шорникова М.Е. 