

**Частное образовательное учреждение  
Дополнительного профессионального образования  
«Продвижение»**

ПРИНЯТО  
на заседании педагогического совета  
ЧОУ ДПО «Продвижение»  
Протокол № 1 от 17.01 2017г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
ЧОУ ДПО «Продвижение»  
\_\_\_\_\_ Чижевцева С.М.  
от \_\_\_\_\_ 2017г.



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**  
для подготовки, повышения квалификации рабочих на производстве

**Профессия – МОНТАЖНИК НАРУЖНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**

**Квалификация – 2-6 разряды**

**Код профессии – 14571**

г. Ижевск, 2017

НОУ ДПО «Удмуртский центр профессиональной подготовки  
и повышения квалификации»

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель руководителя  
Западно-Уральского управления  
Ростехнадзора

Директор  
НОУ ДПО «УЦППиПК»



*[Signature]*  
Б.И.Шапкин

2013г.



С.М. Чигвинцева

2013г..

**УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ**

**для подготовки и повышения квалификации  
рабочих на производстве**

Профессия - **МОНТАЖНИК НАРУЖНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**

Квалификация – 2-6-й разряды

Код профессии - 14571

Ижевск  
2013

*Соответствует  
типовой программе  
и треб. ПБ 10-573-03*

Государственный инспектор  
Западно-Уральского управления  
Ростехнадзора  
*[Signature]*  
Рез. № 040 20 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки рабочих на производстве по профессии «монтажник наружных трубопроводов» 2-3 разрядов и повышения квалификации рабочих на производстве по профессии «монтажник наружных трубопроводов» 3-6-го разрядов (код профессии 14571, согласно «Перечню профессий, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (приказ Минобрнауки РФ от 02.07.2013 г. № 513).

Учебная программа профессионального обучения содержит квалификационные характеристики, учебные планы, программы по общетехническим дисциплинам, специальному курсу и производственному обучению. Объем материала необходим для приобретения профессиональных технических знаний и умений, навыков и формирования компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций монтажника наружных трубопроводов в соответствии с требованиями Профессионального стандарта.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС, выпуск 3) и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Допускается вносить в квалификационные характеристики коррективы в части уточнения терминологии, оборудования и технологии в связи с введением новых ГОСТов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные п. 8 «Общих положений» ЕТКС.

Учебные программы разработаны с учетом знаний и трудовых умений обучающихся, имеющих среднее общее образование.

Программы производственного обучения составлены так, чтобы по ним можно было обучать монтажника наружных трубопроводов непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационными характеристиками, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Обучение завершается проведением квалификационных экзаменов, включающих выполнение квалификационной (пробной) работы и проверку теоретических знаний.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

**ПРОГРАММЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ НОВЫХ РАБОЧИХ**

\*\*\*\*\*

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Профессия – **монтажник наружных трубопроводов**Квалификация – **2-й разряд**

**Должен знать:** основные детали трубопроводов, сборных железобетонных коллекторов, каналов, камер и колодцев; правила и способы их очистки; способы приготовления раствора; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; сигнализацию, правила управления подъемно-транспортным оборудованием и правила стропальных работ там, где это предусматривается организацией труда на рабочем месте; производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

**Характеристика работ.** Выполнение простейших работ при прокладке наружных трубопроводов и устройстве сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев всех видов и назначений.

Квалификация – **3-й разряд**

**Должен знать:** все детали 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, камеры и колодцы; правила и способы подбивки уложенных трубопроводов грунтом или бетоном; правила и способы разработки грунта при продавлировании стальных труб; способы просушки и утепления стыков стальных труб при сварке; способы приготовления битумных мастик для заделки стыков трубопроводов; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; сигнализацию, правила управления подъемно-транспортным оборудованием и правила стропальных работ там, где это предусматривается организацией труда на рабочем месте; производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

**Характеристика работ.** Выполнение простых работ при прокладке наружных трубопроводов и устройстве сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев всех видов и назначений.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММЫ**  
**для подготовки новых рабочих на производстве**  
**по профессии «монтажник наружных трубопроводов» 2-3-го разрядов**

Срок обучения – 3 месяца

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
I.	Теоретическое обучение	142
	1.1 Экономический курс	8
	1.2 Общетехнический курс	26
	1.2.1 Материаловедение	8
	1.2.2 Чтение чертежей и схем	8
	1.2.3 Охрана труда и промышленная безопасность	10
II.	1.3 Специальный курс	82
	Производственное обучение	320
	Резерв учебного времени	12
	Консультации	6
	Квалификационный экзамен	8
Итого:		480

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС**  
**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Трубопроводы и арматура	20
3.	Основы слесарного дела	14
4.	Такелажные работы	10
5.	Производство работ по прокладке трубопроводов	35
6.	Охрана окружающей среды	2
Итого:		82

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ**  
**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Инструктаж по охране труда и ознакомление с предприятием	4
2.	Освоение слесарных работ	32
3.	Освоение работ, выполняемых монтажником наружных трубопроводов 2-3-го разрядов	128
4.	Самостоятельное выполнение работ монтажника наружных трубопроводов 2-3-го разрядов	156
	Квалификационная (пробная) работа	
Итого:		320

## ПРОГРАММЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

\*\*\*\*\*

### КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Профессия – **монтажник наружных трубопроводов**

Квалификация – **4-й разряд**

**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 и способы подвешивания наземных трубопроводов; правила промывки трубопроводов; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; сигнализацию, правила управления подъемно-транспортным оборудованием и правила стропальных работ там, где это предусматривается организацией труда на рабочем месте; производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

**Характеристика работ.** Выполнение работ средней сложности при прокладке наружных трубопроводов и устройство сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев всех видов и назначений.

Квалификация – **5-й разряд**

**Должен знать:** правила сборки стальных труб в звенья; правила укладки стальных труб плетями; требования, предъявляемые к кромкам и стыкам стальных труб, собранных под сварку; правила прихватки стыков; правила испытания трубопроводов и коллекторов гидравлическим способом; правила продавливания стальных труб с помощью домкратов; правила укладки дюкеров и трубопроводов через водные преграды; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; сигнализацию, правила управления подъемно-транспортным оборудованием и правила стропальных работ там, где это предусматривается организацией труда на рабочем месте; производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

**Характеристика работ.** Выполнение сложных работ при прокладке наружных трубопроводов и устройстве сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев всех видов и назначений.

Квалификация – **6-й разряд**

**Должен знать:** правила сборки звеньев стальных труб в плети; правила сборки и укладки стальных труб, имеющих продольные сварные швы; правила воздушного испытания трубопроводов; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; сигнализацию, правила управления подъемно-транспортным оборудованием и правила стропальных работ там, где это предусматривается организацией труда на рабочем месте; производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

**Характеристика работ.** Выполнение особо сложных работ при укладке наружных трубопроводов.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММЫ**  
**для повышения квалификации рабочих**  
**на производстве по профессии**  
**«монтажник наружных трубопроводов» 4-6-го разрядов**

Срок обучения – 1,5 месяца

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
I.	Теоретическое обучение	82
	1.1 Экономический курс	8
	1.2 Общетехнический курс*	22
	1.3 Специальный курс	52
II.	Производственное обучение	144
	Консультации	6
	Квалификационный экзамен	8
Итого:		240

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС**  
**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Введение	2
2.	Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов	10
3.	Правила безопасной эксплуатации трубопроводов	8
4.	Оборудование, инструмент и приспособления, применяемые для прокладки трубопроводов	8
5.	Производство работ по прокладке трубопроводов	22
6.	Охрана окружающей среды*	2
Итого:		52

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ**  
**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Инструктаж по охране труда и ознакомление с предприятием	4
2.	Освоение работ, выполняемых монтажником наружных трубопроводов 4-6-го разрядов	64
3.	Самостоятельное выполнение работ монтажника наружных трубопроводов 4-6-го разрядов	76
	Квалификационная (пробная) работа	
Итого:		144

\* Содержание общетехнического курса см. в программе для подготовки новых рабочих

\* Содержание темы см. в программе спецкурса для подготовки новых рабочих

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	2
Учебный план и программы для подготовки новых рабочих на производстве по профессии «монтажник наружных трубопроводов» 2-3-го разрядов	4
Учебный план и программы для повышения квалификации рабочих на производстве по профессии «монтажник наружных трубопроводов» на 4-6-й разряды	14
Экзаменационные задания для проверки сформированности практических навыков по профессии «монтажник наружных трубопроводов» по разрядам	22
Экзаменационные билеты для проверки знаний по профессии «монтажник наружных трубопроводов» по разрядам	25
Литература	31