



**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЕКТОР ЗНАНИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ДПО
«Вектор Знаний»**



 **Брыжак М. А.**

2019г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Программа повышения квалификации рабочих по профессии

**14641 Монтажник технологических трубопроводов
5-й разряд**

код профессии, наименование профессии, квалификация

г. Салават – 2019г.

1.3. Структура и содержание программы

1.3.1. Учебный план программы

14641 Монтажник технологических трубопроводов 5-ый разряд

код профессии, наименование профессии, квалификация

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей и разделов	Объём времени, отведённый на освоение программы	Форма контроля
1	2	3	
ОП. 00.	Общепрофессиональный учебный цикл	20	
ОП. 01.	Чтение чертежей. Допуски и технические измерения	4	зачет
ОП. 02.	Основы такелажных работ	4	зачет
ОП. 03.	Основы материаловедения	4	зачет
ОП. 04.	Основы электротехники	4	зачет
ОП. 05.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	4	экзамен
П. 00.	Профессиональный учебный цикл	24	
ПМ. 00.	Профессиональные модули	24	
ПМ. 01.	Технология монтажных работ технологических трубопроводов	24	экзамен
Раздел 01.	Характеристика технологических трубопроводов	8	
Раздел 02.	Приспособления, инструменты и оборудование, применяемое при производстве монтажных работ	8	
Раздел 03.	Организация и проведение монтажных работ	8	
ПЗ. 00.	Практические занятия	80	зачет
ИА.	Итоговая аттестация	8	*
	ИТОГО	132	

**Итоговая аттестация проходит в виде квалификационного экзамена (практическая квалификационная работа и проверка теоретических знаний)*

1.3.4. Учебно-тематический план программы 3

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов
ОП. 00. Общепрофессиональный учебный цикл		20
ОП.01. Чтение чертежей. Допуски и технические измерения		4
	Тема 1. Общие сведения о чертежах. Разрезы и сечения Основы проекционной графики. Сборочные чертежи. Тема 2. Сечения и разрезы. Основные правила оформления чертежей	2
	Тема 3. Сведения о системе допусков и посадок Тема 4. Параметры шероховатости Тема 5. Техника измерений в слесарном деле Тема 6. Измерительные приборы	2
ОП.02. Основы такелажных работ		4
	Тема 1. Виды канатов. Конструкция стальных канатов. Правила эксплуатации и хранения стальных канатов. Тема 2. Грузоподъемные краны. Назначение и устройство подвижных и неподвижных блоков, полиспастов, лебедок, домкратов, талей ручных, мачт, их назначение, конструкции, технические характеристики и область применения, установка их и перемещение	2
	Тема 3. Виды сигналов и способы подачи их при подъеме, перемещении, опускании и остановке груза. Тема 4. Организация такелажных работ. Характеристика грузов, подлежащих монтажу при прокладке технологических трубопроводов. Организация складирования грузов.	2
ОП.03. Основы материаловедения		4
	Тема 1. Металлы и сплавы. Чугуны Тема 2. Цветные металлы и их сплавы. Классификация цветных металлов	2
	Тема 3. Антифрикционные сплавы и основные требования к ним. Классификация антифрикционных сплавов, область их применения и обозначение	2
ОП.04. Основы электротехники		4
	Тема 1. Постоянный электрический ток. Электрические цепи. Переменный электрический ток	2
	Тема 2. Электрические машины и электротехнические устройства. Аппаратура управления и защиты	2
ОП.05. Общие требования промышленной безопасности и охрана труда		4
	Тема 1. Общие требования промышленной безопасности	1
	Тема 2. Общие вопросы охраны труда	1
	Тема 3. Электробезопасность. Пожарная безопасность	1
	Тема 4. Охрана окружающей среды	1
П. 00 Профессиональный учебный цикл		24
ПМ 00. Профессиональные модули		24
ПМ. 01. Технология монтажных работ технологических трубопроводов		24
Раздел 01. Характеристика технологических трубопроводов основных объектов нефтегазоперерабатывающего производств		8
	Тема 1. Трубопроводы. Испытания трубопроводов	4
	Тема 2. Соединение труб и трубопроводной арматуры	2

	Тема 3. Технические измерения при монтаже технологических трубопроводов	2
Раздел 02. Приспособления, инструменты и оборудование, применяемое при производстве монтажных работ		8
	Тема 1. Сведения из технической механики. Технологическая последовательность выполнения монтажных строительных и специальных работ	2
	Тема 2. Арматура и контрольно-измерительные приборы	2
	Тема 3. Строительные машины, оборудование, приспособления и инструменты для монтажных работ	4
Раздел 03. Организация и проведение монтажных работ		8
	Тема 1. Общеслесарные работы. Правила разбивки трассы. Разметка мест прокладки трубопроводов. Способы и правила выполнения разметки.	4
	Тема 2. Основы организации и технологии монтажных работ	2
	Тема 3. Укрупнительная сборка монтажных узлов и блоков	2
ПЗ. Практические занятия		80
	Вводное занятие. Организационные мероприятия по оформлению практической квалификационной работы.	4
	Тема 1. Безопасность труда на рабочем месте монтажника технологических трубопроводов. Пожарная безопасность, электробезопасность.	4
	Тема 2. Описание технологии монтажных работ технологических трубопроводов	8
	Тема 3. Техника выполнения работ при демонтаже и монтаже технологических трубопроводов. Документарное оформление процесса.	8
	Самостоятельное выполнение и оформление практической квалификационной работы	56
ИА. ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		8
	ИТОГО:	132

Примечание:

Форма обучения: Очно-заочная