



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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ДПО
«Вектор Знаний»



 **Брыжак М. А.**

 **2019 г.**

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Программа переподготовки рабочих по профессии

10174 Аппаратчик газоразделения 5-ый разряд

код профессии, наименование профессии, квалификация

г. Салават – 2019 г.

1.3. Структура и содержание программы.

1.3.1. Учебный план программы

10174 «Аппаратчик газоразделения 5-й разряда».

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.	Основы нефтехимии	4	зачет
ОП. 02.	Сведения по термодинамике и теплотехнике	4	зачет
ОП. 03.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	12	экзамен
П. 00.	Профессиональный учебный цикл	24	
ПМ. 00.	Профессиональные модули	24	
ПМ. 01.	Ведение и мониторинг технологического процесса газоразделения	24	экзамен
Раздел 01.	Физико-химические свойства сырья и основы технологического процесса газоразделения	10	
Раздел 02.	Устройство и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования	10	
Раздел 03.	Контрольно-измерительные приборы и автоматика управления технологическим процессом	4	
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)*

*Самостоятельная работа слушателей, не входит в часы учебного плана

1.3.2. Тематический план программы «Аппаратчик газоразделения 5-й разряда».

Наименование разделов программы ОП и П циклов, ПМ	Содержание учебного материала	Объём часов
		5 разряд
ОП. 00. Общепрофессиональный учебный цикл		20
ОП.01. Основы нефтехимии		4
	Тема 1. Теоретические основы химии. Строение атома, химические соединения, валентность. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	1
	Тема 2. Типы химических реакций	1
	Тема 3. Неорганическая химия. Основные классы неорганических соединений и генетическая связь между ними.	1
	Тема 4. Органическая химия. Классификация органических соединений и их генетическая связь	1
ОП.02. Сведения по термодинамике и теплотехнике		4
	Тема 1. Основные понятия и законы термодинамики	1
	Тема 2. Термодинамические процессы реальных газов и паров	1
	Тема 3. Основы теплотехники. Основные понятия. Топливо, процессы горения, топочные устройства	2
ОП. 03. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда		12
	Тема 1. Общие требования промышленной безопасности	4
	Тема 2. Общие вопросы охраны труда	4
	Тема 3. Электробезопасность. Пожарная безопасность	2
	Тема 4. Охрана окружающей среды	2
П. 00 Профессиональный учебный цикл		24
ПМ 00. Профессиональные модули		24
ПМ 01. Ведение и мониторинг технологического процесса газоразделения		24
Раздел. 01 Физико-химические свойства сырья и основы технологического процесса газоразделения		10
	Тема 1. Основы теории газов	2
	Тема 2. Сорбционные процессы разделения газовых и паровых смесей	4
	Тема 3. Мембранные методы газоразделения	2
	Тема 4. Физико-химические, взрывопожароопасные и токсические свойства пирогаза, углеводородных фракций, вспомогательных веществ	2
Раздел.02 Устройство и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования химических производств		10

	Тема 1. Аппараты и машины химических производств и требования к ним		1
	Тема 2. Теплообменные аппараты и их классификация		1
	Тема 3. Колонные и массообменные аппараты		1
	Тема 4. Реакторы, классификация, требования к конструкции		1
	Тема 5. Трубопроводы, запорная и предохранительная арматура		2
	Тема 6. Насосное оборудование: классификация по конструктивному исполнению, область применения		2
	Тема 7. Компрессорная техника: назначение, классификация, область применения		2
Раздел.03 Контрольно-измерительные приборы и автоматика управления технологическим процессом			4
	Тема 1. Общие понятия об измерении и регулировании промышленных процессов		1
	Тема 2. Сигнализация и блокировка параметров		1
	Тема 3. Автоматическое регулирование		1
	Тема 4. Контроль качества		1
ПП.00 Производственная практика			80
	Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности		4
	Обучение операциям, выполняемым аппаратчиком и освоение навыков обслуживания процесса производства. Самостоятельное выполнение работ		72
	Итоговая практическая квалификационная работа		4
ИА. Итоговая аттестация			8
ИТОГО:			132

Примечание:

Форма обучения: Очно-заочная