

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АНО ДПО «Учебный центр

«ПРОФИЛЬ»

Т.Н.Гриценко



09.01 2024 г.

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ  
“АППАРАТЧИК ХИМВОДООЧИСТКИ”  
1 (ПЕРВОГО) РАЗРЯДА**

**Профессия: Аппаратчик химводоочистки**

**Квалификация: 1 разряд**

**Код профессии: 11078**

**г. Ижевск, 2024 г.**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Настоящая Программа профессиональной подготовки рабочих “Аппаратчик химводоочистки” 1-го разряда (далее - Программа) предназначена для профессиональной подготовки персонала по обслуживанию аппаратов и устройств по химводоочистки на предприятиях и организациях., и разработана в соответствии с требованиями:

-Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

-Федеральным законом Российской Федерации от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах в Российской Федерации»,

-Федеральным законом от 17.07.99г. № 181-Ф«Об основах охраны труда в Российской Федерации»,

-Приказа Министерства просвещения РФ от 26.08.2020г №438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»,

-Государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» на 2011 - 2030 годы,

-Трудового кодекса Российской Федерации,

-Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте (Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.03.99г. № 263),

-Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020г №534 «Об утверждении федеральных норм и правил области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»,

-Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (Утвержден Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14.11.2000 N 81),

-Положением о порядке подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, подконтрольных Ростехнадзору России (РД 03-444—02) (Утверждены постановлением Ростехнадзора России от 30.04.02г. № 21),

-Устава АНО ДПО «УЦ «ПРОФИЛЬ»,

-Порядка организации и осуществления образовательной деятельности АНО ДПО «Учебный центр «ПРОФИЛЬ» по основным профессиональным программам»;

-других нормативных и локальных актов.

1.2. Программа предназначена дать обучающимся знания, умения и навыки в формировании компетенций для выполнения работ по выполнению вспомогательных работ по обслуживанию отдельных агрегатов химводоочистки и регулирование работы дозирочных устройств под руководством аппаратчика более высокой квалификации, участие в составлении растворов реагентов по заданным рецептам, зарядке дозаторов, гашении извести, приготовлении растворов каустика, фосфата и хлора. Подвозке и подноска химикатов и материалов в пределах рабочего места. Чистка баков и промывка механических фильтров. Смазывание подшипников, механизмов.

Программа обеспечивает формирование профессиональных знаний и умений в соответствии с требованиями квалификационных характеристик профессии аппаратчик химводоочистки.

1.3. Содержание Программы обучения представлено в пояснительной записке, учебном плане, календарном учебном графике, содержании программы, планируемых результатах освоения программы, перечне материального оснащения, обеспечивающего реализацию Программы, системе оценки результатов освоения программы, учебно-методических материалах, вопросах итоговой аттестации.

1.4. Цель обучения: реализация Программы для последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего с повышением образовательного уровня, формирование и развитие компетенций, позволяющих работать в соответствии с квалификацией.

1.5. Категория обучающихся: лица, имеющие среднее профессиональное образование, либо среднее начальное образование и профессию рабочего, должность служащего, которым необходима дополнительная профессиональная подготовка. Возраст не моложе 18 лет.

1.6. Срок освоения Программы:

Теоретический курс – 106 академических часов.

Производственное обучение – 200 академических часов. Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения помимо ознакомления с общими правилами по безопасности труда, предусмотренными программами, должен при изучении каждой темы или при переходе к новому виду работ обращать внимание обучающихся на правила безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае. По окончании производственного обучения проводится квалификационная пробная работа.

1.7. Форма обучения: очно-заочная, с применением электронных материалов.

1.8. Режим занятий: 4-8 академических часов в день. Предусматривается возможность обучения по индивидуальному учебному плану (графику обучения) в пределах осваиваемой Программы.

**Аппаратчик химводоочистки 1-го разряда должен знать:**

- основные сведения об устройстве обслуживаемых аппаратов и фильтров;
- расположение водопаропроводов, кранов и вентиляей;
- состав и свойства основных фильтрующих материалов;
- основные способы механической и химической очистки воды;
- назначение пароструйного инжектора;
- правила очистки и промывки фильтров, емкостей и аппаратуры.

**Аппаратчик химводоочистки 1-го разряда должен уметь:**

- составлять растворы реагентов и подготавливать сырье;
- заряжать дозаторы компонентами химводоочистки;
- проводить анализ очищаемой воды;
- регулировать температуру, давление, скорость подачи воды, концентрацию регенерируемых растворов;
- вести наладку и ремонт оборудования.

## 2. Календарный учебный график

№ темы	Наименование дисциплины	Кол-во часов темам					
			1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя	5-я неделя
<b>Теоретические занятия</b>							
<b>Экономический курс</b>							
1	Экономика отрасли и предприятия	4	4				
<b>Общетехнический курс</b>							
2.	Чтение чертежей, схем	12	12				
3.	Материаловедение	10	10				
4.	Основы электротехники	8	8				
5.	Контрольно-измерительные приборы	10	10				
6.	Общая технология химводоочистки	12	6	6			
7.	Охрана труда и промышленная санитария	2	2				
<b>Специальный курс</b>							
8.	Технологические процессы химической очистки воды	22	12	10			
9.	Устройство, обслуживание и регулирование водоподготовительных агрегатов и аппаратов химводоочистки	22	12	10			
10.	Охрана окружающей природы	4					
<b>Производственная практика</b>							
<b>Производственная практика в лаборатории</b>							
1.	Вводное занятие				6		
2.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность				8		
3.	Проведение анализа воды				8		
4.	Приготовление и использование реагентов				8		
<b>Производственная практика на рабочем месте</b>							
1.	Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности					8	

2.	Эксплуатация и контроль работы агрегатов для обеззараживания воды					16	
3.	Ведение техпроцессов при специальной обработке воды					16	
4.	Отбор представительных проб					16	
5.	Самостоятельное выполнение работ, в качестве аппаратчика химводоочистки 1 разряда					94	
6.	Квалификационная пробная работа						8
7.	Консультации						8
8.	Квалификационный экзамен						8
	<b>ВСЕГО</b>	<b>306</b>	76	26	30	150	24

**3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**профессиональной подготовки по профессии**  
**«Аппаратчик химводоочистки» 1 разряда**

№	Предметы	Количество часов
		подготовка
1.	Теоретическое обучение	106
2.	Производственное обучение	200
3.	Консультации	4
4.	Квалификационный экзамен	4
	<b>Итого:</b>	<b>306</b>

**4.УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**теоретических и практических занятий**

№ темы	Темы	Кол-во часов
	<b>Теоретические занятия</b>	
	<i>Экономический курс</i>	
1	Экономика отрасли и предприятия	4
	<i>Общетехнический курс</i>	
2.	Чтение чертежей, схем	12
3.	Материаловедение	10
4.	Основы электротехники	8
5.	Контрольно-измерительные приборы	10
6.	Общая технология химводоочистки	12
7.	Охрана труда и промышленная санитария	2
	<i>Специальный курс</i>	
8.	Технологические процессы химической очистки воды	22
9.	Устройство, обслуживание и регулирование водоподготовительных агрегатов и аппаратов химводоочистки	22
10.	Охрана окружающей природы	4
	<b>Производственная практика</b>	
	<i>Производственная практика в лаборатории</i>	
12.	Вводное занятие	6
13.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность	8
14.	Проведение анализа воды	8
15.	Приготовление и использование реагентов	8
	<i>Производственная практика на рабочем месте</i>	
16.	Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	8

17.	Эксплуатация и контроль работы агрегатов для обеззараживания воды	16
18.	Ведение техпроцессов при специальной обработке воды	16
19.	Отбор представительных проб	16
20.	Самостоятельное выполнение работ, в качестве аппаратчика химво-доочистки 3 разряда	94
21.	Квалификационная пробная работа	8
22.	<b>Консультации</b>	8
23.	<b>Квалификационный экзамен</b>	8
	<b>ВСЕГО</b>	<b>306</b>