



## Планируемый результат освоения программы

Вид профессиональной деятельности	Осуществление процессов водоочистки и водоподготовки с целью обеспечения безопасного функционирования оборудования, работающего под избыточным давлением
Уровень квалификации	3
Умения	<p>В случае выявления нарушений установленного режима и параметров работы оборудования своевременно сообщать об этом руководству</p> <p>Вести записи всех анализов, всех видов операций при обслуживании оборудования, а также обо всех происшедших за время дежурства явлениях, связанных с производством, в оперативном журнале, подсчитывать результаты анализов</p> <p>Взаимодействовать с работниками</p> <p>Выявлять неисправности в работе оборудования и контрольно-измерительных приборов</p> <p>Выявлять неисправности в работе обслуживаемого оборудования</p> <p>Документально оформлять результаты своих действий</p> <p>Использовать в работе нормативную и техническую документацию</p> <p>На основании анализа делать выводы о работе оборудования, предупреждать нарушение установленных режимов и параметров в работе</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях</p> <p>Оформлять результаты своих действий</p> <p>Применять методы безопасного производства работ</p> <p>Применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверках</p> <p>Применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверках работы оборудования и контрольно-измерительных приборов</p> <p>Применять методы и способы безопасного производства работ</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Производить химические анализы технологических вод</p> <p>Разбираться в результатах проведенных проб и анализов воды и химических растворов</p>
Знания	<p>Аварийно-производственная сигнализация</p> <p>Алгоритм функционирования оборудования и контрольно-измерительных приборов, предусмотренный технической документацией изготовителя</p> <p>Алгоритм функционирования обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов, предусмотренный технической документацией изготовителя</p> <p>Инструкции по техническому обслуживанию оборудования и контрольно-измерительных приборов</p> <p>Инструкция по анализу воды, нормы качества воды</p> <p>Инструкция по анализу и нормы качества воды</p> <p>Инструкция по охране труда и пожарной безопасности аппаратчика химической водоподготовки</p> <p>Инструкция по приготовлению растворов</p> <p>Инструкция по продувке котла</p> <p>Инструкция по техническому обслуживанию водоподготовительной установки</p> <p>Места отбора проб, периодичность и время отбора проб</p> <p>Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов</p> <p>Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемой водоподготовительной установки</p> <p>Назначение, принцип действия, характеристика всей аппаратуры химводоочистки и химконтроля</p> <p>Назначение, свойства применяемых реагентов</p> <p>Нормы качества пара и воды</p> <p>Порядок отбора проб, периодичность и время отбора проб</p> <p>Производственная инструкция аппаратчика химической водоподготовки</p> <p>Технологическая схема водоподготовки, а также общее содержание тепловой схемы котельной</p> <p>Устройство и принцип работы аварийной сигнализации</p> <p>Устройство, конструктивные особенности и назначение оборудования и контрольно-измерительных приборов</p> <p>Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и приборов обслуживаемого оборудования</p> <p>Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов обслуживаемого оборудования</p>

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Модуль	Наименование модуля	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>Специальная технология</b>	<b>51</b>
	1.1.Вводное занятие	
	1.2.Качество природных вод	
	1.3.Способы обработки воды	
	1.4.Схемы водоподготовительных установок	
	1.5.Устройство и принцип действия водоподготовительных установок	
	1.6.Подготовка к пуску и пуск водоподготовительного оборудования	
	1.7.Эксплуатация водоподготовительных установок	
	1.8.Коррозия и ее предотвращение	
	1.9.Химический контроль на водоочистке	
	1.10.Автоматизация и механизация процессов на водоочистке	
	Собеседование	
<b>2</b>	<b>Охрана труда, охрана окружающей среды</b>	<b>8</b>
	2.1.Охрана труда, пожарная безопасность, электробезопасность	
	2.2.Охрана окружающей среды	
	Собеседование	
<b>3</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>120</b>
	3.1.Инструктаж по безопасности труда	
	3.2.Ознакомление с рабочим местом, видами работ	
	3.3.Освоение операций и работ	
	3.4.Самостоятельное выполнение работ	
	Квалификационная пробная работа	
	<b>Экзамен</b>	<b>8</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>187</b>

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ И ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для повышения квалификации работников организаций с целью совершенствования их профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «**Аппаратчик химводоочистки**».

Программа разработана в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 24.12.2015 г. № 1130н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по химической водоподготовке котлов», Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

Программа утверждается образовательным учреждением.

Категория слушателей: работники, осуществляющие процессы водоочистки и водоподготовки.

К освоению программы допускаются лица, имеющие профессию «Аппаратчик химводоочистки».

Общая трудоемкость освоения программы - **24 часа**. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, определено учебным планом. Продолжительность учебного часа составляет 1 (один) академический час - 45 минут. Длительность обучения - 2 недели (таблица 1).

Образовательный процесс осуществляется в течение всего календарного года.

Форма обучения: очная, с/без отрыва от производства.

Виды занятий: лекции.

Образовательный процесс при реализации программы обеспечивается учебно-методическими и информационными ресурсами, преподавательским составом, материально-техническими ресурсами.

По окончании обучения проводится проверка знаний слушателей аттестационной комиссией, назначенной приказом директора Учреждения. Комиссия состоит не менее чем из трех человек. В состав комиссии входят руководители учреждения и преподаватели и, по согласованию, могут входить специалисты федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления.

Форма итоговой аттестации: зачет.

Планируемый результат освоения программы - получение слушателями знаний, умений, необходимых для ведения профессиональной деятельности в качестве аппаратчика химводоочистки: осуществление процессов водоочистки и водоподготовки с целью обеспечения безопасного функционирования оборудования, работающего под избыточным давлением. Слушателям, освоившим программу обучения и успешно сдавшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Таблица 1

Календарный учебный график

Виды работ	Трудоемкость (в часах)	
	1-ая неделя	2-ая неделя
Освоение модуля 1 Собеседование	12	
Освоение модуля 2 Собеседование		4
Зачет		8

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Модуль	Наименование модуля	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>Специальная технология</b>	<b>12</b>
	1.1. Вводное занятие	
	1.2. Качество природных вод	
	1.3. Способы обработки воды	
	1.4. Схемы водоподготовительных установок	
	1.5. Устройство и принцип действия водоподготовительных установок	
	1.6. Подготовка к пуску и пуск водоподготовительного оборудования	
	1.7. Эксплуатация водоподготовительных установок	
	1.8. Коррозия и ее предотвращение	
	1.9. Химический контроль на водоочистке	
	1.10. Автоматизация и механизация процессов на водоочистке	
	Собеседование	
<b>2</b>	<b>Охрана труда, охрана окружающей среды</b>	<b>4</b>
	2.1. Охрана труда, пожарная безопасность, электробезопасность	
	2.2. Охрана окружающей среды	
	Собеседование	
	<b>Зачет</b>	<b>8</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>24</b>