

АННОТАЦИЯ
рабочей программы профессионального модуля

**ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

по специальности
13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
профиль подготовки
Технический
Квалификация выпускника
техник-теплотехник

1 Цель профессионального модуля

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями

2 Требования к уровню освоения содержания профессионального модуля

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 5.1 Собирать сведения об устройстве обслуживаемых аппаратов и фильтров

ПК 5.2 Проектировать расположение водопроводов, кранов и вентилей

ПК 5.3 Контролировать состав и свойства фильтрующих материалов

ПК 5.4 Контролировать процессы механической и химической очистки воды

3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- безопасной эксплуатации водоподготовительных агрегатов;
- контроля и управления: режимами работы водоподготовительных установок.

уметь:

- вести процессы химической очистки воды: хлорирование, обессоливание, обескремнивание, натрий-катионирование, известкование;
- производить анализ воды на жесткость, щелочность и других показателей качества химически очищенной воды;
- выбирать схемы водоподготовки в зависимости от качества исходной воды и типа парогенератора
- производить расчет водоподготовительной установки

знать:

- показатели качества воды;
- состав и характеристику природной воды;
- способы борьбы с загрязнением пара;

- способы удаления коррозионно-активных газов;
- принцип работы обслуживаемого оборудования: водоподготовительных установок, фильтров различных систем, насосов, дозаторов, деаэраторов, отстойников и других аппаратов, применяемых в химической очистке воды.
- основные химические процессы осветления, умягчения, пассивации и подкисления питательной воды, химические реагенты, реактивы, применяемые при химводоочистке;
- технологические процессы химической очистки воды;
- основные методы обеззараживания воды;
- виды отложений, их предотвращение и удаление;
- схему расположения водо- и паропроводов, кранов и вентиляей;
- принцип расчета водоподготовительной установки;
- должностные обязанности и техника безопасности аппаратчика химводоочистки;
- химическую посуду и правила обращения с ней;
- классификацию растворов;
- лабораторное оборудование, применяемое в химводоочистке.

4 Общая трудоемкость профессионального модуля составляет максимальной учебной нагрузки 350 часов, в которую включены:
 обязательная аудиторная нагрузка – 231 час;
 самостоятельная работа – 41 час
 промежуточная аттестация – 6 часов
 учебная практика – 72 часа

5 Вид промежуточной аттестации: экзамен квалификационный

6 Основные разделы профессионального модуля:

- 1 – МДК 05.01 Водоподготовка
- 2 – МДК 05.02 Спецтехнология
- 3 – УП 05.01 Учебная практика