

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
программа подготовки
Базовая
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:

- 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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

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

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 очистки 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 вентилей;
- 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 290 часов, в которую включены: обязательная аудиторная нагрузка – 178 часов; самостоятельная работа – 112 часов.

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