

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.10.01 «Методы водоподготовки»**

по направлению подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

по профилю «Энергетика теплотехнологий»

Квалификация выпускника: **БАКАЛАВР**

Выпускающая кафедра: ТОТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Теоретические основы теплотехники»

**1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Методы водоподготовки» являются:

- а) ознакомить студентов с источниками водоснабжения промышленных предприятий, методами и сооружениями водоподготовки природных вод

**2. Содержание дисциплины «Методы водоподготовки»:**

Основы процессов водоподготовки

Предварительная очистка воды и физико-химические процессы

Фильтрование воды на механических фильтрах.

Обессоливание воды.

Термический метод очистки воды.

Очистка высокоминерализированных вод.

Очистка воды от растворенных газов.

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) законодательство РФ в области водопользования для промышленных предприятий;
- б) источники водоснабжения, схемы водоснабжения промышленных предприятий;
- в) нормирование качества природных вод;
- г) методы и сооружения для водоподготовки природных вод.

2) Уметь:

- а) оценить качество природных вод источника водоснабжения;
- б) выполнить подбор и сделать расчет сооружений технологической схемы водоподготовки для водообеспечения предприятия теплоэнергетического комплекса;
- в) разработать природоохранные мероприятия водного объекта.

3) Владеть:

- а) методами водоподготовки природных вод.

Зав.каф. ТОТ

Гумеров Ф.М.

