

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Тепломассообменное оборудование предприятий» для направления подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника.  
Направленность (профиль) образовательной программы - Энергообеспечение предприятий**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

получение необходимых теоретических и практических знаний в области тепломассообменного оборудования предприятий.

**Задачи изучения дисциплины:**

обеспечение знаний студентов в области в выборе студентами прогрессивных принципов и схем организации теплотехнологических процессов, рационального использования источников энергии, проведения тепловых и гидравлических расчетов выбранного оборудования.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности	ИД-1.ПК-1 Выполняет сбор и анализ данных для расчета и проектирования объектов профессиональной деятельности ИД-2.ПК-1 Выполняет специальные расчеты для проектирования ОПД по типовым методикам ИД-4.ПК-1 Участствует в подготовке проектной документации по ОПД или их отдельных узлов и элементов
ПК-2 Способен разрабатывать схемы размещения объектов профессиональной деятельности в соответствии с технологией производства	ИД-1.ПК-2 Участствует в разработке схем размещения ОПД в соответствии с технологией производства ИД-2.ПК-2 Соблюдает правила технологической дисциплины при эксплуатации ОПД
ПК-3 Способен определять параметры оборудования, рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	ИД-1.ПК-3 Определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности, учитывая технические ограничения и требования по экологической безопасности ИД-2.ПК-3 Рассчитывает, обеспечивает и управляет режимами объектов профессиональной деятельности
ПК-4 Способен участвовать в эксплуатации и организации ремонта объектов профессиональной деятельности	ИД-4.ПК-4 Выполняет организационное и техническое обеспечение полного цикла или отдельных стадий эксплуатации объектов профессиональной деятельности

### **3. Содержание дисциплины**

Тема 1. Введение. Основные виды и классификация теплообменного оборудования промышленных предприятий.. Тема 2. Рекуперативные теплообменные аппараты.. Тема 3. Тепловые трубы. Тема 4. Регенеративные теплообменные аппараты и установки.. Тема 5. Выпарные и кристаллизационные установки.. Тема 6. Смесительные теплообменники.. Тема 7. Сушильные установки.. Тема 8. Перегонные и ректификационные установки.. Тема 9. Холодоснабжение предприятий..