АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

дисциплины Б1.О.24 «Тепломассообмен»

Направление подготовки : 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
Профиль подготовки: «Энергообеспечение предприятий»

Квалификация выпускника – бакалавр

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Тепломассообмен» являются: формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков по применению основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Тепломассообмен» относится к дисциплинам обязательной части

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Химия», «Математика», «Физика», «Гидрогазодинамика»

Освоение данной дисциплины необходимо для изучения дисциплин:

«Теплотехнологические процессы и установки»

«Технологические энергоносители предприятий»

«Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

– способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах (ОПК-4);
– применяет знания основ гидрогазодинамики для расчетов теплотехнических установок и систем (ОПК-4.2);
– демонстрирует понимание основных законов и способов переноса теплоты и массы (ОПК-4.6)
– применяет знания основ тепломассообмена в теплотехнических установках (ОПК-4.7)

4. Краткое содержание дисциплины:

Модуль №1. Теплопроводность. Конвективный теплообмен.
Модуль №2 Тепловое излучение. Теплопередача. Тепло-и массоперенос.
Модуль №3 Теплообменные аппараты
Модуль №4 Тепломассообменное оборудование

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

6. Разработчик:

к.т.н., доцент А.Н.Токарева