

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Тепломассообмен»

**Направление подготовки** 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

**Профиль** Промышленная теплоэнергетика

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года и 11 м.

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2021

**Цель изучения дисциплины:**

Ознакомление студентов с основными физическими моделями переноса теплоты и массы, полей температуры и концентрации компонентов смесей, базирующимися на этих моделях методами экспериментального изучения процессов теплообмена и определения переносных свойств.

**Задачи изучения дисциплины:**

Ознакомление студентов со способами переноса теплоты (массы). Развитие способности обучаемых к физическому и математическому моделированию процессов переноса теплоты (массы), протекающих в реальных физических объектах, в частности - установках энергетики и промышленности.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-3 - Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-4 - Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

ОПК-5 - Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчётах с учётом динамических и тепловых нагрузок

ОПК-6 - Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники

**Общая трудоёмкость дисциплины:** 12 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен