

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ МАССОПЕРЕНОСА  
(наименование дисциплины)

18.04.01 «Химическая технология»  
(направление подготовки)

2  
(семестр)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса «Процессы и аппараты массопереноса» состоит в формировании у студентов знаний и умений в области аппаратного оформления основных массообменных процессов химической технологии, а также выбора и расчета аппаратов и установок в системах с различным фазовыми компонентным составом.

Общими задачами дисциплины «Процессы и аппараты массопереноса» являются:

- получение знаний о типовых установках для проведения массообменных процессов со свободной границей раздела фаз и с участием твердой фазы;
- получение знаний о конструкции, принципе действия и особенностях типовых аппаратов для проведения массообменных процессов;
- приобретение практических навыков выбора и расчета аппаратов для массообменных процессов и основных параметров их работы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данный курс относится к дисциплинам базовой части блока «Дисциплины (модули)». Дисциплина является продолжением курса «Теоретические основы массопереноса» и представляет собой взаимосвязь между общехимическими, общетехнологическими и профильными дисциплинами.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- способностью находить творческие решения социальных и профессиональных задач, готовностью к принятию нестандартных решений (ОК-8);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с направлением и профилем подготовки (ОПК-3);

- способностью использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты (ПК-3).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина состоит из следующих разделов: 1) общие сведения о массообменных аппаратах; 2) массообменные аппараты в системах со свободной границей раздела фаз; 3) массообменные аппараты в системах с участием твердой фазы. Виды учебной работы представлены практическими занятиями и лабораторными работами.

#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет с оценкой

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3

Составитель доцент кафедры ХТ Пикалов Е.С. Пикалов

Заведующий кафедрой ХТ Панов Ю.Т. Панов

Председатель  
учебно-методической комиссии  
направления 18.04.01 Панов Ю.Т. Панов

Директор института Авдеев С.Н. Авдеев

Дата: 22.04.2015



Печать института