

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ  
(наименование дисциплины)

18.03.01 «Химическая технология»  
(направление подготовки)

4 - 5  
(семестр)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса «Процессы и аппараты химической технологии» состоит в формировании у студентов знаний и умений в области основных методов и закономерностей физико-химических процессов химической технологии, основах технологии перемещения жидкостей и газов, разделения неоднородных систем, о принципах тепло- и массообмена в системах с различным фазовым составом.

Общими задачами дисциплины «Процессы и аппараты химической технологии» являются:

- получение знаний о основах протекания и основных закономерностях гидродинамических, тепло- и массообменных процессов химической технологии;
- приобретение практических навыков определения параметров этих процессов и выборе оптимального оборудования для их проведения.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данный курс относится к дисциплинам базовой части блока «Дисциплины (модули)» и представляет собой взаимосвязь между общенаучными, общехимическими, общеинженерными дисциплинами и профильными дисциплинами.

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

- способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции (ПК-1);
- способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина состоит из следующих разделов:

- в 4-м семестре: 1) теоретические основы процессов химической технологии; 2) основы гидравлических процессов; 3) гидромеханические процессы и аппараты;

- в 5-м семестре: 4) основы теплообменных процессов; 5) теплообменные аппараты; 6) основы массообменных процессов; 7) массообменные процессы и аппараты.

Виды учебной работы представлены:

- в 4-м семестре: лекциями и лабораторными работами;

- в 5-м семестре: лекциями, практическими занятиями и лабораторными работами.

#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ -

в 4-м семестре - экзамен

в 5-м семестре – курсовой проект, зачет

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 10

Составитель доцент кафедры ХТ \_\_\_\_\_

Е.С. Пикалов

Заредующий кафедрой ХТ \_\_\_\_\_

Ю.Т. Панов

Председатель  
учебно-методической комиссии  
направления 18.03.01 \_\_\_\_\_

Ю.Т. Панов

Директор института \_\_\_\_\_

С.Н. Авдеев

Дата: 05.09.2017

Печать института

