

# **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Водные экосистемы  
(наименование дисциплины)

18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы

в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»  
(направление подготовки)

2  
(семестр)

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель курса «Водные экосистемы» состоит в формировании у студентов знаний в области различных водных экосистем и основных загрязнителей, поступающих в них, знаний и умений в области применения, мониторинга, охраны и защиты водных ресурсов.

Общими задачами данной дисциплины являются:

- получение знаний о составе и принципах функционирования водных экосистем;
- получение знаний о составе и воздействии основных загрязнителей гидросферы;
- получение знаний о путях рационального использования водных ресурсов и защиты гидросферы от загрязнений.

## **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 отраслевыми курсами специальной технологии.

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

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с направлением и профилем подготовки (ОПК-3);
- способностью формулировать научно-исследовательские задачи в области реализации энерго- и ресурсосбережения и решать их (ПК-1).

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина состоит из следующих разделов: 1) водные экосистемы и проблемы их использования; 2) гидроэкология. Виды учебной работы представлены лекциями и лабораторными работами.

#### **5. ВИД АТТЕСТАЦИИ -** экзамен

#### **6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4**

Составитель доцент кафедры ХТ Пикалов Е.С. Пикалов

Заведующий кафедрой ХТ Панов Ю.Т. Панов

Председатель  
учебно-методической комиссии  
направления 18.04.02 Панов Ю.Т. Панов

Директор института Авдеев С.Н. Авдеев

Дата: 05.03.2015

Печать института

