

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ

(наименование дисциплины)

18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы»

в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

(направление подготовки)

7

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса «Проблемы использования вторичных ресурсов» состоит в формировании у студентов знаний и умений в области основных методов и закономерностей процессов переработки отходов во вторичные ресурсы и изделия из них, общих принципах утилизации и рекуперации твердых отходов.

Общими задачами дисциплины «Проблемы использования вторичных ресурсов» являются:

- получение базовых знаний о рекуперации отходов и организации замкнутых химико-технологических систем;
- получение базовых знаний о методах переработки отходов во вторичные ресурсы и типовых технологиях их использования;
- получение базовых знаний о физико-химических процессах, лежащих в основе переработки отходов и регенерации реагентов для химико-технологических процессов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данный курс относится к дисциплинам базовой части блока «Дисциплины (модули)». Дисциплина является продолжением курсов «Процессы и аппараты химической технологии» и «Процессы и аппараты защиты окружающей среды» и предполагает углубленное изучение разделов, связанных с рациональным природопользованием и снижением темпов накопления отходов в окружающей среде и их негативного воздействия на нее.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- способностью участвовать в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения, минимизации воздействия на окружающую среду (ПК-2);

- готовностью обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду (ПК-5);

- способностью использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий (ПК-8).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


Дисциплина состоит из следующих разделов: 1) основы переработки отходов; 2) переработка отходов во вторичные ресурсы; 3) использование вторичных ресурсов. Виды учебной работы представлены лекциями, практическими занятиями и лабораторными работами.

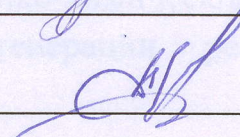
5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - курсовая работа, экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4

Составитель доцент кафедры ХТ  Е.С. Пикалов

Заведующий кафедрой ХТ  Ю.Т. Панов

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

Директор института  С.Н. Авдеев

Дата: 01.04.15

Печать института

