

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая и неорганическая химия 05.03.06. "Экология и природопользование" 1 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Общая и неорганическая химия» являются: ознакомление студентов с концептуальными основами химии как современной комплексной науки, изучающей закономерности протекания химических процессов взаимодействия веществ; формирование представлений научного мировоззрения на основе системных знаний о составе, строении и свойствах химических элементов и их соединений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина относится к базовой части учебного плана. Данный курс опирается на знания, полученные студентами при изучении физики и математики. Полученные студентами знания необходимы при изучении дисциплин, как базовой части, так и вариативной части.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования (ОПК-2):

1) знать:

фундаментальные законы химии и применять их в профессиональной деятельности;

2) уметь:

использовать основные методы химического исследования веществ и соединений для выявления естественнонаучной сущности проблем;

3) владеть:

методами теоретического и экспериментального исследования.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные понятия и законы химии; номенклатура неорганических соединений; периодическая система; современная формулировка периодического закона; химическая связь и строение вещества; основы химической термодинамики; химическое и фазовое равновесие; обратимость химических процессов; классификация фазовых равновесий; химические системы; растворы; кислотно-основные процессы в растворах; основы электрохимии; химические источники тока; электролиз; коррозия металлов, металлы и сплавы.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ

Вид аттестации: экзамен.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Составитель: доцент кафедры химии Кузурман В.А.

Кузурман

Заведующий кафедрой химии Кухтин Б.А.

Кухтин

Председатель учебно-методической комиссии направления
05.03.06 "Экология и природопользование" Трифонова Т.А.

Трифонова

Директор института БиЭ Смирнова Н.Н.

Смирнова



Печать института