

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

Б1.О.13.01 Неорганическая химия

Направление подготовки/специальность 11.03.04 Электроника и микроэлектроника

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 часа)

Цель дисциплины:

Теоретическая и практическая подготовка студентов по основным (фундаментальным) разделам общей и неорганической химии для формирования современного естественнонаучного мировоззрения, овладения базовыми знаниями в области химии, теории химических процессов и свойств неорганических соединений, развитие навыков самостоятельной работы, необходимых для применения химических знаний при изучении специальных дисциплин и дальнейшей практической деятельности.

Задачи дисциплины:

Раскрытие роли химии в познании природы и обеспечении жизни общества; овладение базовыми знаниями в области химии, теории химических процессов и свойств неорганических соединений, развитие навыков самостоятельной работы, необходимых для применения химических знаний при изучении специальных дисциплин и дальнейшей практической деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина "Неорганическая химия" относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана направления подготовки 11.03.04 - Электроника и микроэлектроника.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 (способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход при решении поставленных задач), ОПК-2 (способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных).

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия и законы химии. Классификация неорганических соединений.
2. Строение вещества. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь.
3. Энергетика химических процессов и пути их протекания.
4. Растворы. Реакции в водных растворах.
5. Обзор свойств элементов и их важнейших соединений. Комплексные соединения.

Примерная тематика курсовых работ (проектов)

не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор Офлиди А.И., к.х.н., доцент