

## **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