

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины Б1.Б.9.1 «Неорганическая химия»**

***Цель изучения дисциплины***

- формирование представлений о сущности химических явлений;
- создание прочных знаний фундаментальных понятий, законов общей химии, химических свойств элементов и их соединений;
- приобретение способности использовать полученные знания, умения и навыки как при изучении последующих химических и специальных дисциплин, так и в сфере профессиональной деятельности, касающейся технологий производства продуктов питания из растительного сырья.

***Место дисциплины в структуре ПООП***

Учебная дисциплина «Неорганическая химия» реализуется в базовой части учебного плана примерной основной образовательной программы «Товароведение» по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение.

***Содержание дисциплины:*** строение атома, периодическая система и электронное строение атомов элементов, химическая связь, кинетика химических процессов, термодинамика химических процессов, процессы в растворах, комплексные соединения, окислительно-восстановительные реакции, химия элементов и их соединений.

***Требования к результатам освоения дисциплины***

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОК-7, ОПК-1, ОПК-5.

ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	осознание социальной значимости своей будущей профессии, стремлением к саморазвитию и повышению квалификации
ОПК-5	способность применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

В результате освоения дисциплины студенты должны:

***Знать:***

- основные понятия и законы общей и неорганической химии;
- структуру Периодической системы элементов (ПСЭ) Д.И. Менделеева и вытекающие из нее основные характеристики элемента (Э) и его соединений;
- основные закономерности и условия протекания химических процессов;
- номенклатуру неорганических соединений;
- химические свойства элементов и их соединений;
- способы выражения концентраций веществ в растворах.

***Уметь:***

- определять химические свойства элементов и их соединений по положению элемента в периодической системе элементов;
- определять возможные продукты химических реакций;
- применять основные законы химии при решении своих профессиональных задач;
- находить и использовать справочные данные различных физико-химических величин при решении химических или связанных с ними профессиональных задач;
- анализировать полученные результаты проведенных опытов, экспериментов, решения задач, при необходимости сравнивая их со справочными константами

и делая соответствующие выводы;

- проводить расчеты концентраций растворов;
- готовить растворы заданной концентрации;
- определять изменения концентраций растворов при протекании реакций;
- анализировать химические явления, выделять их суть, сравнивать, обобщать,
- делать выводы, использовать законы химии при сравнении различных явлений.

***Владеть:***

- правилами определения химических свойств элементов и их соединений по положению элемента в периодической системе элементов;
- правилами определения возможных продуктов химических реакций;
- номенклатурой неорганических соединений;
- способами расчета концентраций растворов;
- методами статистической обработки полученных количественных результатов;
- навыками использования химических законов для решения конкретных профессиональных задач с проведением количественных вычислений и использованием учебной, справочной и специальной литературы;
- правилами безопасности при работе в химической лаборатории.