

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 «Избранные главы химии координационных соединений»

Направление подготовки/специальность 04.04.01 Химия

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель дисциплины: формирование современных представлений о координационных соединениях, методиках их синтеза, очистки и идентификации; основных физико-химических методах исследования строения и свойств координационных соединений, раскрытие причинно-следственных связей между составом, строением, свойствами и применением комплексных соединений.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний о теориях строения, термодинамических и кинетических аспектов реакций комплексообразования, физико-химических методов исследования строения и свойств комплексов и практического использования координационных соединений и их свойств в профессиональной сфере;
- приобретение необходимых навыков для постановки, проведения и интерпретации результатов экспериментальной работы по химии координационных соединений; использования современных физико-химических подходов, приемов и методов для изучения особенностей протекания реакций комплексных частиц.
- формирование умений самостоятельно применять, пополнять и систематизировать полученные знания, устанавливать качественные и количественные зависимости свойств комплексов от их строения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Избранные главы химии координационных соединений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Она логически и информационно связана с дисциплиной «Электронная и колебательная спектроскопия». Знания и навыки, полученные в результате освоения данного курса, могут быть использованы при решении различных задач общеобразовательных и специальных химических дисциплин, в научно-исследовательской работе студентов.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей компетенции:

ПК-1 – Способен использовать современные методы и подходы синтетической органической и координационной химии для получения соединений и материалов с заданными свойствами.

Основные разделы дисциплины: Теоретические основы химии координационных соединений, Современные методы синтеза и исследования координационных соединений, Прикладные аспекты химии координационных соединений.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор РПД: В.И. Зеленов