

Аннотация дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «Методы молекулярного анализа в аналитической химии»

Направление подготовки/специальность: 04.04.01 Химия

Объем трудоемкости: 6 зачетные единицы

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины

Цель учебной дисциплины «Методы молекулярного анализа в аналитической химии» состоит в формировании у студентов современных представлений о методах молекулярного анализа.

Задачи дисциплины

Задачи учебной дисциплины: получение студентами теоретических знаний и практических навыков по основным вопросам применения методов молекулярного анализа при исследованиях материалов.

Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана ООП ВО по направлению 04.04.01 «Химия», магистерской программе Аналитическая химия, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение модулей дисциплины «Методы молекулярного анализа в аналитической химии» расширяет знания студентов в области современных методов анализа. В курсе прослеживается тесная связь с разделами метрологии, аналитической химии. Знания, полученные студентами в указанных разделах, используются в данной дисциплине.

Требования к уровню освоения дисциплины

В процессе изучения дисциплины «Методы молекулярного анализа в аналитической химии» у студентов формируются следующие компетенции:

ПК-1 – способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских задач в выбранной области химии или смежных наук.

Основные разделы дисциплины: Электрофорез и электроосмос. Иммуноферментный анализ. Методы ферментативного анализа. Цепная реакция полимеразы. Гибридные методы капиллярного электрофореза. Электронные сенсоры. Перспективные направления.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации: зачет.

Автор РПД – Ю.Ф. Якуба