

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

**Направление подготовки:** 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 объектов.

**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 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. Гибридные методы капиллярного электрофореза. Электронные сенсоры. Перспективные направления. Методы масс-спектрометрии. Определение форм нахождения элементов в различных объектах, построение аналитических схем вещественного анализа.

**Курсовые работы:** не предусмотрены.

**Форма проведения аттестации:** зачет.

Автор РПД – Н.В. Киселева