

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «Методы разделения и концентрирования в анализе объектов экспертизы»

Направление подготовки/специальность 04.03.01 Химия

Объём трудоёмкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов системного представления о теоретических, практических подходах к решению задач концентрирования, разделения сложных многокомпонентных смесей, применяемых для обеспечения надежности и правильности обнаружения и идентификации веществ, нашедших широкое применение, как в промышленности, так и в научно-исследовательских лабораториях.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у будущих специалистов представлений об условиях постановки эксперимента в рамках решения практических задач химического анализа;
2. Развитие у будущих специалистов практических навыков построения схем идентификации, разделения и концентрирования аналитов в зависимости от природы образцов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Методы разделения и концентрирования в аналитической химии» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Изучение модулей дисциплины «Методы разделения и концентрирования в аналитической химии» расширяет знания студентов в области аналитической химии и способствует формированию профессиональных компетенций. Курс тесно связан со всеми разделами химии-аналитической, физической, органической химией. Знания, полученные студентами в указанных разделах химии, являются основой для понимания студентами материала, представленного в данной дисциплине. Полученные знания могут быть использованы для профессиональной ориентации и воспитания у будущих специалистов комплексного подхода при профессиональной и научно-исследовательской работе.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 Способен выполнять стандартные операции по предлагаемым методикам в соответствии с задачами экспертизы

ПК-5 Способен применять основные законы и закономерности развития аналитической химии при анализе полученных результатов

Основные разделы дисциплины:

Основные понятия методов разделения и концентрирования; Экстракция как метод разделения и концентрирования; Сорбционные методы концентрирования; Физические и гибридные методы разделения.

Курсовая работа: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Автор канд. хим. наук, доцент

Дж.Н. Коншина