

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ДВ.01.02 «МЕТОДЫ РАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины: состоит в получении студентами теоретических знаний и практических навыков в области процессов разделения и очистки органических веществ различного строения, методов их выделения из биологического материала, а также анализа их строения по функциональным группам и с помощью ИК-спектроскопии.

Задачи дисциплины: Задачи учебной дисциплины «Методы разделения органических соединений» состоят в освоении профессиональных знаний и получении профессиональных навыков в области выделения, очистки и химической идентификации органических соединений различных классов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы разделения органических соединений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Изучению дисциплины «Методы разделения органических соединений» предшествует изучение дисциплин «Неорганическая химия», «Физика», «Кристаллография», «Аналитическая химия», «Физические методы анализа». Данная дисциплина является предшествующей для дисциплин «Органическая химия», «Химические основы биологических процессов», «Химическая технология», «Супрамолекулярная химия».

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен использовать современные теоретические представления химической науки для анализа экспериментальных данных	
	ИПК-3.1. Использует современные теоретические представления химической науки в своей профессиональной деятельности
	ИПК-3.2. Интерпретирует результаты химического эксперимента на основе современных теоретических представлений

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов 8 семестр				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Общая характеристика препаративных методов разделения и выделения органических соединений. Очистка и выделение твердых веществ. Перекристаллизация и возгонка.	10	2	-	4	4
2.	Очистка и выделение жидких веществ. Виды перегонки	16	4	-	8	4
3.	Метод экстракции в органическом синтезе	18	2	-	8	4

4.	Хроматография как метод контроля органического синтеза, разделения и очистки органических соединений	20	4		8	8
5.	Методы определения физических характеристик как метод контроля чистоты органических соединений	14	2		4	8
6.	Инструментальные методы идентификации функциональных групп органических соединений. УФ и ИК-спектроскопия.	27,8	6		8	13,8
	<i>Итого по разделам дисциплины:</i>	105,8	20	-	40	45,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	45,8				
	<i>Общая трудоемкость по дисциплине</i>	108				

Курсовая работа: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор



Д.Ю. Лукина