

**Календарно-тематический план лабораторных работ по дисциплине  
«Аналитическая химия» для студентов 2 курса фармацевтического  
факультета на осенний семестр  
2022-2023 учебного года**

Модуль	№ п/п	Дата	Тема занятия	К-во часов
Модуль I Общие теоретические основы аналитической химии. Качественный анализ	1	21ф а, 21ф б -13.12.22. 22фа, 22ф б - 02.09.22.	Правила работы и техника безопасности в химических лабораториях. Основные понятия аналитической химии. Аналитические признаки веществ и аналитические реакции. Аналитические реакции (АР) катионов I, II и III групп по кислотно-основной классификации (КОК).	4
	2	21ф а, 21ф б -10.09.22. 22фа, 22ф б - 06.09.22.	Некоторые положения теории растворов электролитов и закона действующих масс. Гетерогенные равновесия и их роль в аналитической химии. АР катионов I, II и III групп по КОК. Тест-контроль I (АР катионов I, II, III групп).	6
	3	21ф а, 21ф б -13.09.22. 22ф а, 22ф б -16.09.22.	Протолитические равновесия и их роль в аналитической химии Буферные системы Решение расчетных задач. АР катионов IV групп по КОК	4
	4	21ф а, 21ф б -24.09.22. 22ф а, 22ф б -20.09.22.	Окислительно-восстановительные системы и их потенциалы. Реакции комплексообразования и их роль в аналитической химии АР катионов V и VI групп по КОК	6
	5	21ф а, 21ф б -27.09.22. 22ф а, 22ф б -30.09.22.	АР катионов IV, V и VI групп по КОК	4
	6	21ф а, 21ф б -08.10.22. 22ф а, 22ф б -04.10.22.	Тест-контроль II (АР катионов IV, V, VI групп). Анализ смеси катионов IV, V и VI групп по КОК. УИРС.	6
		03.10.22 - 08.10.22	<i>Контроль самостоятельной работы (решение проблемно-ситуационных задач)</i>	3
	7	21ф а, 21ф б -11.10.22. 22ф а, 22ф б -14.10.22.	Применение органических реагентов в аналитической химии. АР анионов I группы по КОК.	4
	8	21ф а, 21ф б -18.10.22. 22ф а, 22ф б -22.11.22.	Методы разделения и концентрирования веществ в аналитической химии. АР анионов II и III групп по КОК. Решение расчетных задач.	6
	9	21ф а, 21ф б -25.10.22. 22ф а, 22ф б -28.10.22.	Аналитические реакции анионов I, II и III групп по КОК. Решение расчетных задач.	4
10	21ф а, 21ф б -05.11.22. 22ф а, 22ф б -01.11.22.	Анализ смеси анионов.	6	

	11	21ф а, 21ф б -08.11.22. 22ф а, 22ф б -11.11.22.	Хроматографические методы анализа. Хроматография в тонких слоях сорбента как метод обнаружения и разделения компонентов пробы. Решение расчетных задач.	4
	12	21ф а, 21ф б -15.11.22. 22ф а, 22ф б -19.11.22.	Рубежный контроль модуля I. Общие теоретические основы аналитической химии. Качественный анализ	6
	12	14.11.22 - 19.11.22	<i>Контроль самостоятельной работы (тестирование)</i>	2
			<i>Контроль самостоятельной работы (решение проблемно-ситуационных задач)</i>	2
Модуль 2. Количественный анализ	13	21ф а, 21ф б- 22.11.22. 22ф а, 22ф б - 25.11.22.	Статистическая обработка результатов количественного анализа. Анализ сухой соли (1 занятие)	4
	14	21ф а, 21ф б -03.12.22. 22ф а, 22ф б -29.11.22.	Статистическая обработка результатов количественного анализа. Анализ сухой соли (2 занятие).	4
	15	21ф а, 21ф б -06.12.22. 22ф а, 22ф б -09.12.22.	Гравиметрический анализ. Определение массы H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> в растворе (1 занятие).	4
	15	05.12.22-10.12.22.	<i>Контроль самостоятельной работы (решение проблемно-ситуационных задач)</i>	3
Итого:				
лабораторные занятия - 72 часа				
Контроль самостоятельной работы -10 часов				

Зав. кафедрой фармацевтической химии  
д.б.н., доцент



И.В. Михайлова