

СУНЦ МГУ

2021/2022
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
практикума по аналитической химии
для 10 М класса СУНЦ МГУ
(I семестр)

учебная неделя	часы	темы занятий
1		-
2 08.09	4	Качественные реакции катионов первой аналитической группы (Li^+ , Na^+ , K^+ , NH_4^+). Окрашивание пламени, микрокристаллоскопия, проба на аммоний. Определение неизвестного катиона I группы
3 15.09	4	Качественные реакции катионов II аналитической группы (Ag^+ , Pb^{2+} , Hg_2^{2+}). Определение неизвестного катиона II группы
4 22.09	4	Качественные реакции катионов III аналитической группы (Ca^{2+} , Ba^{2+} , Sr^{2+}). Окрашивание пламени, осадки, микрокристаллоскопия. Определение неизвестного катиона III группы
5 29.09	4	Качественные реакции катионов IV аналитической группы (Al^{3+} , Cr^{3+} , Zn^{2+} , Sn^{2+}). Цвет раствора, осадки, комплексообразование, ОВР. Определение неизвестного катиона I-IV группы
6 06.10	4	Качественные реакции катионов V аналитической группы (Mg^{2+} , Mn^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Sb^{III} , Sb^{V} , Bi^{3+}). Маскирование ионов. Определение неизвестного катиона V группы
7 13.10	4	Качественные реакции катионов VI аналитической группы (Cd^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , Ni^{2+} , Hg^{2+}). Определение неизвестного катиона VI группы
8 20.10	4	Анализ смеси катионов I-VI групп
9 27.10	4	Качественные реакции анионов (SO_4^{2-} , SO_3^{2-} , CO_3^{2-} , PO_4^{3-} , F^- , Cl^- , Br^- , I^- , NO_3^- , NO_2^-). Пробы на неустойчивые компоненты, осадки, ОВР. Анализ смеси анионов 1-3 групп.
		ОСЕННИЕ КАНИКУЛЫ
10 10.11	4	Качественный анализ раствора
11 17.11	4	Вводная беседа по титриметрии. Приготовление и стандартизация раствора соляной кислоты по стандартному раствору соды.
12 24.11	4	Титрование NaOH , определение общей кислотности воды.
13 01.12	4	Комплексометрическое титрование кальция и магния при совместном присутствии. Определение жесткости воды.
14 08.12	4	Фотометрические методы анализа. Построение калибровки и определение одного из компонентов. Пробоотбор и пробоподготовка. Анализ объекта
15 15.12	4	Зачет.
ИТОГО	56	

И.о. зав. кафедрой химии СУНЦ МГУ

Н.И. Морозова