

**Темы элективов для внеаудиторной работы по дисциплине
«Аналитическая химия»
для студентов 2 курса фармацевтического факультета
на осенний семестр 2021-2022 учебного года**

| № п/п | Тема занятия | Перечень вопросов для самостоятельного изучения | Кол-во часов |
|-----------------|---|---|--------------|
| Осенний семестр | | | |
| 1 | Тест-контроль II (АР катионов IV, V, VI групп). Анализ смеси катионов IV, V и VI групп. УИРС. | <p>1. Номенклатура комплексных соединений (номенклатура, предложенная основателем координационной теории А. Вернером и модифицированная впоследствии; номенклатура, принятая и рекомендованная Международным союзом по прикладной химии ИЮПАК (1960).</p> <p>2. Номенклатура комплексных соединений (специфическая номенклатура, по которой комплексным соединениям присваиваются специальные названия – соль Цейзе, соль Коса и т.д.).</p> <p>3. Типы комплексных соединений, применяемых в аналитической химии. Хелатные комплексные соединения; внутриккомплексные соединения.</p> <p>4. Типы комплексных соединений, применяемых в аналитической химии. Комплексоны металлов.</p> | 12 |
| 2 | Рубежный контроль модуля I. Общие теоретические основы аналитической химии. Качественный анализ | <p>1. Типы комплексных соединений, применяемых в аналитической химии. Аммиакаты, аминок комплексы, ацидокомплексы; изо- и гетерополисоединения.</p> <p>2. Типы комплексных соединений, применяемых в аналитической химии. Комплексы с насыщенными лигандами; кластерные соединения.</p> <p>3. Применение комплексных соединений в аналитической химии: для осаждения катионов и анионов из растворов, растворение осадков.</p> <p>4. Применение комплексных соединений в аналитической химии: для разделения ионов путем дробного осаждения и растворения соответствующих осадков.</p> | 10 |
| 3 | Титриметрический анализ. Приготовление и стандартизация титранта | <p>1. Применение комплексных соединений в аналитической химии: для обнаружения ионов по изменению окраски раствора вследствие образования окрашенных комплексных соединений.</p> <p>2. Применение комплексных соединений в аналитической химии: для определения подлинности лекарственных препаратов по функциональным группам; для маскирования ионов в растворе; для измерения электродного потенциала редокс-систем.</p> <p>3. Применение комплексных соединений в аналитической химии: для концентрирования растворов; для фиксирования точки эквивалентности в титриметрическом анализе; для определения катионов металлов люминесцентным методом.</p> | 8 |
| Итого | | | 30 |

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



И.В. Михайлова