

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Аналитическая химия»
для студентов 2-го курса медицинского колледжа отделения «Фармация»
2023-2024 уч. год**

| № п/п | Темы лабораторно-практических занятий | Часы (академ.) |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. | Введение в аналитическую химию. Способы выражения концентрации растворов. | 2 |
| 2. | Теории растворов электролитов. ЛР: «Качественные реакции на катионы 1,2 группы» | 2 |
| 3. | Протолитическая теория кислот и оснований. Константа кислотности. Константа основности. ЛР: «Качественные реакции на катионы 3,4 группы» | 2 |
| 4. | Протолитическое равновесие в растворах солей. ЛР: «Качественные реакции на катионы 5,6 группы» | 2 |
| 5. | Протолитическое равновесие в буферных растворах. ЛР: «Качественные реакции на анионы 1-3 групп» | 2 |
| 6. | Окислительно-восстановительные равновесия. ЛР: «Анализ смеси катионов 1-6 групп» | 2 |
| 7. | Равновесия комплексообразования и их роль в аналитической химии. ЛР: «Анализ смеси анионов 1-3 групп» | 2 |
| 8. | Контрольная работа №1. | 2 |
| 9. | Количественный анализ. Титриметрические методы анализа. Кислотно-основное титрование. ЛР: «Стандартизация раствора хлороводородной кислоты» | 2 |
| 10. | Окислительно-восстановительное титрование. Перманганатометрия. ЛР: «Стандартизация раствора перманганата калия. Определение перекиси водорода в растворе» | 2 |
| 11. | Окислительно-восстановительное титрование. Йодометрия. ЛР: «Стандартизация раствора тиосульфата натрия по бихромату калия» | 2 |
| 12. | Контрольная работа №2. | 2 |
| 13. | Комплексометрическое титрование. ЛР: «Определение общей жесткости воды» | 2 |
| 14. | Осадительное титрование. ЛР: «Стандартизация раствора нитрата серебра» | 2 |
| 15. | Инструментальные методы анализа. Электрохимические методы анализа. | 2 |
| 16. | Хроматографический анализ. Бумажная и тонкослойная хроматография. ЛР: «Бумажная хроматография смеси аминокислот» | 2 |
| 16. | Контрольная работа №3. | 2 |
| 17. | Зачетное занятие | 2 |

Обсуждено на заседании кафедры химии, протокол № 10 от 23.05.2023г.

Заведующий кафедрой химии,
Профессор



Брель А. К.