

ПИТАННЯ ДО ЕКЗАМЕНУ З АНАЛІТИЧНОЇ ХІМІЇ (II СЕМЕСТР)

1. Методи кількісного аналізу.

Класифікація.

Обробка результатів.

2. Хімічні методи аналізу.

Гравіметричний метод.

Титриметричний аналіз. Способи титрування.

Способи стандартизації робочих розчинів.

Кислотно-основне титрування. Титрування дуже слабких кислот та основ.

Чинники, що впливають на величину стрибка титрування.

Методи окисно-відновного титрування (перманганатометрія, хроматометрія, йодометрія, цериметрія).

Криві титрування та їх аналіз.

3. Реакції комплексоутворення в аналітичній хімії та їх застосування в титриметричному аналізі.

Органічні ліганди.

Комплексонометрія.

Індикатори в комплексонометрії.

Способи титрування в комплексонометрії.

Комплексонометричне титрування.

4. Осаджувальне титрування.

Методи аргентометрії.

Метод Мора.

Метод Фольгарда.

Метод Фаянса.

5. Фізико-хімічні методи дослідження.

Класифікація.

Загальна характеристика спектральних методів.

6. Спектральні методи.

Закони поглинання світла.

Вимоги до кольорових реакцій.

Фотоелектроколориметрія.

Ультрафіолетова спектрофотометрія.

Інфрачервона спектрофотометрія.

7. Нефелометрія. Рефрактометрія.

8. Атомно-абсорбційна спектроскопія.

9. Атомно-емісійна спектроскопія.

10. Люмінісценція.

11. Електрохімічні методи аналізу.

Пряма потенціометрія.

Потенціометричне титрування.

Кондуктометричне титрування.