

ИСПИТНА ПИТАЊА
КВАНТИТАТИВНА ХЕМИЈСКА АНАЛИЗА

Др Јелена Машковић, ванредни професор

1. Квантитативна хемијска анализа: основни принципи, подела метода
2. Аналитичка вага
3. Узорковање
4. Основи гравиметријске анализе
5. Процес таложења
6. Физичке особине талога
7. Непотпуно таложење
8. Ефекат параметара процеса таложења на величину честица
9. Нечистоће у талозима
10. Испирање и жарење талога
11. Таложење катјона у облику сулфида, сулфата, фосфата и хидроксида
12. Прорачун у гравиметрији, гравиметријски фактор
13. Волуметријска анализа: принципи, криве титрације, израчунавања, подела и примена
14. Еквивалентна и завршна тачка титрације
15. Индикатори у волуметријској анализи и подела индикатора
16. Ацидиметрија и алкалиметрија (киселинско базне титрације)
17. Индикатори код киселинско-базних титрација
18. Титрација јаких киселина или јаких база
19. Титрације слабих киселина или слабих база
20. Примарни и секундарни стандарди код киселинско базних-титрација
21. Методе таложења
22. Аргентометријске титрације (Геј-Лисакова, Либигова, Морова, Волхардова и Фајансова метода)
23. Примарни и секундарни стандарди у аргентометрији
24. Методе грађења комплекса
25. Основи комплексометрије: EDTA, реакције EDTA са металима.
26. Утицај споредних равнотежа на лиганд
27. Утицај споредних равнотежа на јоне метала
28. Поступци титрације: директна, индиректна, супституција. Селективност
29. Тврдоћа воде
30. Методе оксидо-редукције: оксидометрија и редуктометрија
31. Константа равнотеже редокс реакције

32. Симетрична и асиметрична титрациона крива у редокс титрацијама
33. Редокс индикатори
34. Метода перманганометрије
35. Методе директне и индиректне јодиметријске титрације.