

Тема реферата

1. Использование реакций осаждения в качественном анализе
2. Классификация катионов
3. Классификация анионов
4. Использование гидролиза в качественном анализе
5. Использование окислительно-восстановительных реакций в качественном анализе
6. Амфотерность неорганических соединений
7. Получение серной кислоты и её свойства
8. Получение азотной кислоты и её свойства
9. Получение и свойства хромата и дихромата аммония
10. Малахит - получение и свойства
11. Комплексные соединения марганца - получение, строение, свойства
12. Органические аналитические реагенты и их применение в качественном анализе.
13. Разделение катионов и анионов, основанное на их амфотерных свойствах.
14. Индикаторы на кухне.
15. "Синтез и свойства алифатических дикарбоновых кислот и их ангидридов.
16. Азотсодержащие производные альдегидов и кетонов.
17. N – ацилирование органических соединений.
18. Реакция электрофильного замещения в ароматическом ряду.
19. Реакция конденсации карбонильных соединений.
20. O – ацилирование органических соединений.
21. Реакции нуклеофильного замещения в алифатическом ряду.
22. Спирты: химические свойства, способы получения, применение.
23. Фенолы: химические свойства, способы получения, применение.
24. Алкены: химические свойства, способы получения, применение.
25. Альдегиды: химические свойства, способы получения, применение.
26. Карбоновые кислоты: химические свойства, способы получения, применение.
27. б) Ароматические углеводороды: химические свойства, способы получения, применение.
28. Окислительно-восстановительные реакции. Типичные окислители и восстановители.
29. Окислительно-восстановительные реакции. Влияние рН на протекание окислительно-восстановительных реакций. (2-4 человека)
30. Обнаружение и разделение катионов металлов (с использованием кислотно-основного группового метода). (2 человека)
31. Качественные реакции основных классов органических соединений.
32. Качественное определение анионов неорганических кислот.
33. Гидроксиды металлов: классификация, синтез, свойства. (2-4 человека)
34. Химия меди и её соединений (получение, свойства, качественные реакции соединений меди в степени окисления +I и +II) (2-4 человека)
35. Химия цинка и его соединений (получение, свойства, качественные реакции). (2-4 человека)
36. Химия железа и его соединений (получение, свойства, качественные реакции соединений железа в степени окисления +II и +III) (2-4 человека)
37. Химия хрома и его соединений (получение, свойства, качественные реакции соединений хрома в степени окисления +III и +VI) (2-4 человека)
38. Неорганические кислоты (синтез, свойства, применение). (2-4 человека)

39. Химия свинца (получение, свойства, качественные реакции соединений железа в степени окисления +II и +IV) (2-4 человека)
40. Химия олова (получение, свойства, качественные реакции соединений железа в степени окисления +II и +IV) (2-4 человека)
41. Основы спектрального анализа. Обнаружение катионов металлов по окрашиванию пламени. (4 человека)
42. Кислородные кислоты серы (получение, свойства, качественные реакции на анионы). (2-4 человека)
43. Химия йода и его соединений (получение, свойства, качественные реакции).
44. Химия кальция и его соединений (получение, свойства, качественные реакции).
45. Химия алюминия и его соединений (получение, свойства, качественные реакции).
46. Кислородсодержащие неорганические катионы металлов. Способы получения и химические свойства содержащих их веществ.
47. Способы очистки нефти и продуктов нефтепереработки от серосодержащих примесей.
48. Спектрофотометрическое определение содержания кислорода в питьевой и природной воде.
49. Кафедра органической химии. Реактив Гриньяра в органической химии