

KİMYA-1. Kod.1313 Kredit 6.

1. Kimya elmi, predmeti və əsas məsələləri.
2. Kimyanın əsas stexiometrik qanunları.
3. Sadə nisbətlər və tərkibin sabitliyi qanunu.
4. Ekvivalentlər və Avoqadro qanunları.
5. Atom və elementar hissəciklər haqqında təsəvvürlər.
6. Atomun quruluşu haqqında Rezerford modeli və Bor nəzəriyyəsi.
7. Atomun quruluşu haqqında müasir fikirlər. Kvant ədədləri.
8. Pauli prinsipi, Kleçkovski və Hund qaydaları.
9. Dövri qanun və dövri sistem.
10. İon və elektronaqohumluq enerjisi.
11. Elektromənfilik.
12. Atomun elektron quruluşu.
13. Kimyəvi rabitənin növləri.
14. İon, kovalent və metal rabitələri.
15. Hidrogen və donor-akseptor rabitələri.
16. Orbitalların hibritləşməsi.
17. Reaksiyanın sürəti və ona təsir edən amillər.
18. Homogen və heterogen reaksiyaların sürəti.
19. Qatılığın reaksiya sürətinə təsiri.
20. Temperaturun reaksiya sürətinə təsiri.
21. Kimyəvi tarazlıq. Le-Şatelye prinsipi.
22. Dönən və dönməyən reaksiyalar.
23. Temperaturun tarazlığa təsiri.
24. Dispers sistemlər. Məhlullar.
25. Məhlulların qatılığının ifadəsi.
26. Vant-Hoff qanunu.
27. Elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsi. Reaksiyanın ion tənlikləri.
28. Hidroliz.
29. Oksidləşmə-reduksiya reaksiyaları.
30. Oksidləşmə reduksiya reaksiyalarının növləri.
31. Oksidləşmə-reduksiya reaksiya tənliklərinin əmsallarının düzəldilməsinin elektron balans üsulu.
32. Kompleks birləşmələr, kompleks birləşmələrin quruluşu.

33. Elektroliz.
34. Metalların karroziyası.
35. Dəmirin fiziki və kimyəvi xassələri.
36. Natrium və Kalium. Onların fiziki və kimyəvi xassələri.
37. İkinci qrup elementləri haqqında ümumi məlumat. Ca və onun birləşmələri.
38. Kalsiumun fiziki və kimyəvi xassələri.
39. Suyun codluğu və onun aradan qaldırılma üsulları.
40. Üçüncü qrupun əsasyarımqrup elementləri. Al və onun birləşmələri.
41. Al-un alınması, fiziki və kimyəvi xassələri.
42. Dördüncü qrupun əsasyarımqrup elementləri. C və Si.
43. Karbonun allotropşəkildəyişmələri. Fiziki və kimyəvi xassələri.
44. N-un fiziki və kimyəvi xassələri, oksidləri və turşuları.
45. Fosforun alınması, fiziki və kimyəvi xassələri. Oksidləri və turşuları.
46. Altıncı əsas yarımqrup elementləri haqqında ümumi məlumat. Oksigen, alınması, fiziki və kimyəvi xassələri.
47. Kükürd, alınması, fiziki və kimyəvi xassələri. Oksidləri və turşuları.
48. Hidrogen, izotopları, alınması, təbiətdə yayılması, fiziki və kimyəvi xassələri.
49. Yeddinci qrupun əsas yarımqrup elementləri haqqında ümumi məlumat.
50. Halogenlərin fiziki və kimyəvi xassələri.