|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KIMYO (haftasiga 3 soatdan jami 102 soat)** | | | | |
| **9 - SINF** | | | | |
| **T/r** | **Bo‘lim va mavzu nomi** | **Soat** | **Taqvimiy muddat** | **Uyga vazifa** |
| **I CHORAK** | | | | |
| **1** | Elementlar davriy sistemasi va davriy qonun | 1 |  |  |
| **2** | Elementlar davriy qonun | 1 |  |  |
| **3** | Atomlar elektron qavatlarining tuzilishi | 1 |  |  |
| **4** | Atomlar elektron qavatlarining tuzilishi | 1 |  |  |
| **5** | Kimyoviy bog'lanishning turlari: kovalent (qutbsiz va qutbli), ionli boglanishlar | 1 |  |  |
| **6** | Kimyoviy bog'lanishning turlari: ionli boglanishlar | 1 |  |  |
| **7** | Elektrolitik dissotsiatsiyalanish nazariyasi Elektrolitlar va noelektrolitlar | 1 |  |  |
| **8** | Elektrolitik dissotsiatsiyalanish nazariyasi Elektrolitlar va noelektrolitlar | 1 |  |  |
| **9** | Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanishi | 1 |  |  |
| **10** | Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanish tenglamalarini tuzishga doir mashqlar bajarish | 1 |  |  |
| **11** | Kuchli va kuchsiz elektrolitlar. | 1 |  |  |
| **12** | Elektrolitlarning dissotsiyalanish darajasi | 1 |  |  |
| **13** | Kuchli va kuchsiz elektrolitlar. Elektrolitlarning dissotsiyalanish darajasiga doir masalala yechish | 1 |  |  |
| **14** | **1-Nazorat ishi** | 1 |  |  |
| **15** | Ion almashinish reaksiyalari | 1 |  |  |
| **16** | Ion almashinish reaksiyalari tenglamalarini tuzishga doir mashqlar bajarish | 1 |  |  |
| **17** | Tuzlarning gidrolizi. | 1 |  |  |
| **18** | Tuzlarning gidrolizi. | 1 |  |  |
| **19** | Tuzlar gidroliziga ta'sir etuvchi omillar | 1 |  |  |
| **20** | Tuzlar gidroliziga doir masala va mashqlar yechish | 1 |  |  |
| **21** | Uglerod guruhi elementlarning umumiy tavsifi | 1 |  |  |
| **22** | Uglerodning davriy sistemasida joylashgan o‘rni, atom tuzilishi, allotropiyasi | 1 |  |  |
| **23** | Uglerodning atom tuzilishi, allotropiyasi | 1 |  |  |
| **24** | Uglerodning tabiatda tarqalishi | 1 |  |  |
| **25** | **2-Nazorat ishi** | 1 |  |  |
| **26** | Uglerodning fizik xossalari. Adsorbsiya | 1 |  |  |
| **27** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan (kompetentlikka) va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar (mantiqiy) yechish | 1 |  |  |
| **II CHORAK** | | | | |
| **28** | Uglerodning kimyoviy xossalari | 1 |  |  |
| **29** | Uglerodning kimyoviy xossalari | 1 |  |  |
| **30** | Uglerodning eng muhim birikmalari | 1 |  |  |
| **31** | Karbonat kislota va karbonatlarning xossalari. **Laboratoriya ishi №1.** Karbonatlar va gidrokarbonatlarning bir-biriga aylanishi hamda xossalari bilan tanishish. Karbonat anionini bilib olish | 1 |  |  |
| **32** | Eng muhim karbonatlar va ularning amaliy ahamiyatiga oid masalalar yechish | 1 |  |  |
| **33** | 1-Amaliy mashg‘ulot. Uglerod (IV)-oksidi olish va uning xossalari bilan tanishish. Karbonat ioniga xos reaksiyalar | 1 |  |  |
| **34** | **3-Nazorat ishi** | 1 |  |  |
| **35** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **36** | Kremniy. Kremniyning kimyoviy elementlar davriy sistemasida joylashgan o‘rni, atom tuzilishi. **Laboratoriya ishi №2.** Tabiiy silikatlarning namunalari bilan tanishish | 1 |  |  |
| **37** | Kremniyning fizik va kimyoviy xossalari,muhim birikmalari | 1 |  |  |
| **38** | Kremniyning fizik va kimyoviy xossalari,muhim birikmalari | 1 |  |  |
| **39** | Silikat sanoati. **Laboratoriya ishi №3.** Shishaning turlari va ularning tarkibi bilan tanishish. Elektr energiyadan sanoatda o ‘rinli foydalanish | 1 |  |  |
| **40** | Silikat sanoati. **Laboratoriya ishi №3.** Shishaning turlari va ularning tarkibi bilan tanishish. Elektr energiyadan sanoatda o ‘rinli foydalanish | 1 |  |  |
| **41** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **42** | **4-Nazorat ishi** | 1 |  |  |
| **43** | Metallarning tabiatda tarqalish | 1 |  |  |
| **44** | Metallarning olinishi , ishlatilishi. **Laboratoriya ishi №4.** Metallar namunalarini ko‘zdan kechirish | 1 |  |  |
| **45** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **46** | Qotishmalar. **Laboratoriya ishi №5.** Qotishmalarning namunalari bilan tanishish | 1 |  |  |
| **47** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **III CHORAK** | | | | |
| **48** | Metallarning fizik va kimyoviy xossalari. **Laboratoriya ishi №6.** Tuzlar eritmalari bilan metallarning o‘zaro ta’sir | 1 |  |  |
| **49** | Metallar korroziyasi | 1 |  |  |
| **50** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish |  |  |  |
| **51** | Elektroliz va uning amaliy ahamiyati. **Laboratoriya ishi №7.** Mis (II) xlorid va kaliy yodid eritmalarining elektrolizi | 1 |  |  |
| **52** | Masalalar yechish | 1 |  |  |
| **53** | Ishqoriy metallar. Ularning biologik ahamiyati va ishlatilishi | 1 |  |  |
| **54** | Natriy va kaliyning xossalari va eng muhim birikmalari | 1 |  |  |
| **55** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish |  |  |  |
| **56** | Soda ishlab chiqarish | 1 |  |  |
| **57** | Soda ishlab chiqarish |  |  |  |
| **58** | **5-Nazorat ishi** | 1 |  |  |
| **59** | Kalsiy va magniy | 1 |  |  |
| **60** | Kalsiy va magniyning ishlatilishi |  |  |  |
| **61** | Kalsiy va magniyning eng muhim birikmalari | 1 |  |  |
| **62** | Suvning qattiqligi va uni yumshatish usullari | 1 |  |  |
| **63** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **64** | 2-Amaliy mashg‘ulot. “Ishqoriy metallar” va “Ishqoriy yer metallar” mavzulariga oid tajribaviy masalalar yechish | 1 |  |  |
| **65** | Aluminiy. **Laboratoriya ishi №9.** Aluminiy va uning qotishmalari namunalari bilan tanishish | 1 |  |  |
| **66** | Aluminiy xossalari. | 1 |  |  |
| **67** | Aluminiy xossalari. **Laboratoriya ishi №8.** Aluminiyning kislota va asos eritmalari bilan o‘zaro ta’siri | 1 |  |  |
| **68** | Aluminiy birikmalari.Ishlatilishi. **Laboratoriya ishi №10.** Aluminiy gidroksidni olish,uning kislota va ishqorlar bilan o‘zaro ta'sirlashuvini o‘rganish. **Laboratoriya ishi №11.** Aluminiy tuzlari eritmalarining indikatorlarga ta'sirini o‘rganish | 1 |  |  |
| **69** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **70** | **6-Nazorat ishi** | 1 |  |  |
| **71** | **I guruh yonaki guruhcha elementlari. Atom tuzilishi. Xossalari.** | 1 |  |  |
| **72** | **Mis. Laboratoriya ishi №12. Misning ikki valentli tuzlaridan mis (II)-gidroksidi olish va u bilan tajribalar o‘tkazish** | 1 |  |  |
| **73** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **74** | Kumush va oltin. Kumush va oltinning fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi | 1 |  |  |
| **75** | Kumush va oltin. Kumush va oltinning fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi | 1 |  |  |
| **76** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **77** | II guruh yonaki guruhcha elementlarining davriy jadvaldagi o‘rni. | 1 |  |  |
| **78** | Atom tuzilishi. Xossalari. **Laboratoriya ishi №13.** Ruxning suvda eriydigan tuzlaridan uzx gidroksidi olish va uni amfoter xossasini isbotlash | 1 |  |  |
| **IV CHORAK** | | | | |
| **79** | Xrom. Davriy jadvaldagi o‘rni. Atom tuzilishi va ayrim xossalari | 1 |  |  |
| **80** | Xrom. Atom tuzilishi va ayrim xossalari | 1 |  |  |
| **81** | Xromning II,III,VI valentli birikmalari va xossalari. | 1 |  |  |
| **82** | Xromning II,III,VI valentli birikmalari va xossalari. **Laboratoriya ishi №14.** Xromning ikki, uch va olti valentli birikmalari | 1 |  |  |
| **83** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **84** | Marganes. Davriy jadvaldagi o‘rni. Atom tuzilishi va ayrim xossalari | 1 |  |  |
| **85** | Marganes. Atom tuzilishi va ayrim xossalari | 1 |  |  |
| **86** | Marganesning birikmalari va ularning ishlatilishi | 1 |  |  |
| **87** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **88** | Temir. **Laboratoriya ishi №15**. Temirning (II) va (III) gidroksidlarini olish. **Laboratoriya ishi №16**. Ikki va uch valentli temir tuzlarini bilib olish | 1 |  |  |
| **89** | Temirning eng muhim birikmalari, ishlatilishi. | 1 |  |  |
| **90** | Temirning eng muhim birikmalari, ishlatilishi. Biologik ahamiyati | 1 |  |  |
| **91** | Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog’liqlikka doir masalalar yechish | 1 |  |  |
| **92** | **7-Nazorat ishi** | 1 |  |  |
| **93** | O‘zbekistonda metallurgiya. Cho ‘yan ishlab chiqarish | 1 |  |  |
| **94** | Po‘lat ishlab chiqarish. **Laboratoriya ishi №17.** Cho‘yan va po‘lat namunalari bilan tanishish | 1 |  |  |
| **95** | 3-Amaliy ish. "Metallar"mavzusi bo‘yicha tajribaviy masalalar yechish | 1 |  |  |
| **96** | Masala va mashqlar yechish | 1 |  |  |
| **97** | Kimyoviy ishlab chiqarish istiqbollari | 1 |  |  |
| **98** | Atmosfera va gidrosferani muhofaza qilish.Jamoa muhofaza vositalari | 1 |  |  |
| **99** | Davriy qonun va davriy sistemasining ahamiyati | 1 |  |  |
| **100** | **8-Nazorat ishi** | 1 |  |  |
| **101** | Kimyoviy reaksiyalarning kimyoviy ishlab chiqarishdagi ahamiyati. | 1 |  |  |
| **102** | O‘zbekistonda kimyo fani va kimyo sanoatining rivojlanish istiqbollari | 1 |  |  |