***Tayanch va fanga oid umumiy kompetensiyalar***

*6. O‘zbekiston Respublikasida ta’limning uzluksizligi, uzviyligi, o‘quvchi shaxsi va qiziqishlari ustuvorligidan kelib chiqib, ularning yosh xususiyatlariga mos ravishda quyidagi tayanch kompetensiyalar shakllantiriladi.*

***Kommunikativ kompetensiya*** *— ijtimoiy vaziyatlarda ona tilida hamda birorta xorijiy tilda o‘zaro muloqotga kirisha olishni, muloqotda muomala madaniyatiga amal qilishni, ijtimoiy moslashuvchanlikni, hamkorlikda jamoada samarali ishlay olish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.*

***Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi*** *— mediamanbalardan zarur ma’lumotlarni izlab topa olishni, saralashni, qayta ishlashni, saqlashni, ulardan samarali foydalana olishni, ularning xavfsizligini ta’minlashni, media madaniyatga ega bo‘lish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.*

***O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi*** *— doimiy ravishda o‘z-o‘zini jismoniy, ma’naviy, ruhiy, intellektual va kreativ rivojlantirish, kamolotga intilish, hayot davomida mustaqil o‘qib-o‘rganish, kognitivlik ko‘nikmalarini va hayotiy tajribani mustaqil ravishda muntazam oshirib borish, o‘z xatti-harakatini muqobil baholash va mustaqil qaror qabul qila olish ko‘nikmalarini egallashni nazarda tutadi.*

***Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi*** *— jamiyatda bo‘layotgan voqea, hodisa va jarayonlarga daxldorlikni his etish va ularda faol ishtirok etish, o‘zining fuqarolik burch va huquqlarini bilish, unga rioya qilish, mehnat va fuqarolik munosabatlarida muomala va huquqiy madaniyatga ega bo‘lish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.*

***Milliy va umummadaniy kompetensiya*** *— vatanga sadoqatli, insonlarga mehr-oqibatli hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e’tiqodli bo‘lish, badiiy va san’at asarlarini tushunish, orasta kiyinish, madaniy qoidalarga va sog‘lom turmush tarziga amal qilish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.*

***Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish hamda foydalanish kompetensiyasi*** *— aniq hisob-kitoblarga asoslangan holda shaxsiy, oilaviy, kasbiy va iqtisodiy rejalarni tuza olish, kundalik faoliyatda turli diagramma, chizma va modellarni o‘qiy olish, inson mehnatini yengillashtiradigan, mehnat unumdorligini oshiradigan, qulay shart-sharoitga olib keladigan fan va texnika yangiliklaridan foydalana olish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi. Mazkur kompetensiyalar umumta’lim fanlari orqali o‘quvchilarda shakllantiriladi.*

*Shuningdek, har bir umumta’lim fanining mazmunidan kelib chiqqan holda o‘quvchilarda fanga oid umumiy kompetensiyalar ham shakllantiriladi.*

***Fanga oid umumiy kompetensiyalar***

***Kimyoviy jarayon, hodisalarni kuzatish, tushunish va tushunti***

***Element va hodisalarni kimyoviy tilda ifodalay olish***

***Kimyoviy tajribalar o‘tkazish va amaliyotda qo‘llash***

***Kimyo 7-sinf***

***(haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat)***

*Telegramdan @ustozlarbot ga kiring Tel: +998941911545*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dars* | *Bo’lim va mavzular* | *Soat* | *Dars o’tish sanasi* | | | | *Uyga*  *vazifa* |
| *7-A* | *7-B* | | *7-D* |
| *I-CHORAK* | | | | | | | |
| *1* | *Kimyo fanining maqsad va vazifalari. O‘zbekistonda kimyo* | *1* |  |  | |  |  |
| *2* | *Modda va uning xossalari* | *1* |  |  | |  |  |
| *3* | *1-amaliy mashg’ulot. . Kimyo xonasidagi jihozlar hamda moddalar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari bilan tanishish* | *1* |  |  | |  |  |
| *4* | *2-amaliy mashg’ulot. Laboratoriya shtativi, quruq yonilg‘i va elektr isitgich jihozlari, spirt lampasi bilan ishlash usullari, alanganing tuzilishini o‘rganish.* | *1* |  |  | |  |  |
| *5* | *Atom-molekular ta’limot. Atom va molekulalarning mavjudligi. Kimyoviy element, kimyoviy belgi* | *1* |  |  | |  |  |
| *6* | *Atomlarning o‘lchami, nisbiy va absolyut massa.* | *1* |  |  | |  |  |
| *7* | *Kimyoviy modda-atom va molekulalar uyushmasi. Molekular va nomolekular tuzilishdagi moddalar* | *1* |  |  | |  |  |
| *8* | *1-Nazorat ishi* | *1* |  |  | |  |  |
| *9* | *Sof modda va aralashmalar* | *1* |  |  | |  |  |
| *10* | *3-amaliy mashg’ulot. Ifloslangan osh tuzini tozalash* | *1* |  |  | |  |  |
| *11* | *Oddiy va murakkab moddalar* | *1* |  |  | |  |  |
| *12* | *Moddalarning agregat holatlari* | *1* |  |  | |  |  |
| *13* | *Kimyoviy formula, valentlik, indekslar* | *1* |  |  | |  |  |
| *14* | *Molekulalarning o‘lchami, nisbiy va absolyut massasi. Mol va molyar massa, modda miqdori. Avogadro doimiysi* | *1* |  |  | |  |  |
| *15* | *Moddalarning xossalari: fizik va kimyoviy o‘zgarishlar* | *1* |  |  | |  |  |
| *16* | *Kimyoviy reaksiya tenglamalari. Koeffitsientlar* | *1* |  |  | |  |  |
| *17* | *2-Nazorat ishi* | *1* |  |  | |  |  |
| *18* | *Xatolar ustida ishlash. Masalalar va testlar yechish* | *1* |  |  | |  |  |
| *II-CHORAK* | | | | | | | |
| *19* | *Tarkibning doimiylik qonuni* | *1* |  |  | |  |  |
| *20* | *Massaning saqlanish*  *qonuni* | *1* |  |  | |  |  |
| *21* | *Avogadro qonuni. Molyar hajm* | *1* |  |  | |  |  |
| *22* | *Kimyoviy reaksiya turlari. Kimyoviy energiya* | *1* |  |  | |  |  |
| *23* | *3-Nazorat ishi* | *1* |  |  | |  |  |
| *24* | *Kislorod* | *1* |  |  | |  |  |
| *25* | *Kislorod-oddiy modda.* | *1* |  |  | |  |  |
| *26* | *Kislorodning kimyoviy xossalari, uning biologik ahamiyati, ishlatilishi* | *1* |  |  | |  |  |
| *27* | *Kislorodning tabiatda aylanishi. Havo va uning tarkibi, havo tarkibining ifloslanishi va uni saqlash usullari* | *1* |  |  | |  |  |
| *28* | *Yonish. Yonilg‘ilarning turlari.* | *1* |  |  | |  |  |
| *29* | *4-amaliy mashg’ulot. Kislorod olish va uning xossalarini o‘rganish. Laboratoriya sharoitida vodorod peroksid eritmasidan kislorod olish, xossalari bilan tanishish.* | *1* |  |  | |  |  |
| *30* | *4-Nazorat ishi* | *1* |  |  | |  |  |
| *31* | *Vodorod* | *1* |  |  | |  |  |
| *32* | *Kislotalar haqida dastlabki tushunchalar* | *1* |  |  | |  |  |
| *III-CHORAK* | | | | | | | |
| *33* | *Vodorodning olinishi* | *1* |  |  | |  |  |
| *34* | *Vodorod - oddiy modda. Uning formulasi va molyar massasi. Vodorodning fizik va kimyoviy xossalari* | *1* |  |  | |  |  |
| *35* | *Vodorod sof ekologik yonilg‘i va uning ishlatilishi* | *1* |  |  | |  |  |
| *36* | *Suv-murakkab modda. Suvning fizik va kimyoviy xossalari.* | *1* |  | |  |  |  |
| *37* | *Suvning tabiatda tarqalishi. Uning tirik organizmlar hayotidagi ahamiyati, ishlatilishi.* | *1* |  | |  |  |  |
| *38* | *Suv havzalarini ifloslanishdan saqlash choralari. Suv tarkibining ifloslanishi va uni tozalash usullari* | *1* |  | |  |  |  |
| *39* | *Suv-eng yaxshi erituvchi. Eruvchanlik* | *1* |  | |  |  |  |
| *40* | *5-Nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *41* | *Eritmalar va ularning konsentratsiyasi haqida tushuncha* | *1* |  | |  |  |  |
| *42* | *Eritmada erigan modda massa ulushi, foiz konsentratsiya, molyar konsentratsiya. Eritmalarning inson hayotidagi ahamiyati* | *1* |  | |  |  |  |
| *43* | *5-Amaliy mashg‘ulot 1.Eritmalar tayyorlash. 2.Tuproqning suvli eritmasida ishqor borligini aniqlash* | *1* |  | |  |  |  |
| *44* | *Moddalarni toifalanishi. Murakkab moddalarning toifalanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *45* | *Oksidlar. Oksidlarning tarkibi, tuzilishi va nomlanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *46* | *Oksidlarning toifalanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *47* | *Oksidlarning olinishi va xossalari* | *1* |  | |  |  |  |
| *48* | *Eng muhim oksidlarning ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *49* | *Asoslar. Asoslarning tarkibi, tuzilishi, nomlanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *50* | *Asoslarning toifalanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *51* | *Asoslarning olinishi va xossalari* | *1* |  | |  |  |  |
| *52* | *Eng muhim asoslarning ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *IV-CHORAK* | | | | | | | |
| *53* | *6-Nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *54* | *Kislotalar. Kislotalar tarkibi, tuzilishi, nomlanishi, toifalanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *55* | *Kislotalar toifalanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *56* | *Kislotalarning olinishi va xossalari* | *1* |  | |  |  |  |
| *57* | *Eng muhim kislotalarning ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *58* | *6-Amaliy mashg‘ulot*  *Sulfat kislotaning mis (II)-oksidi va temir (III)-oksidi bilan almashinish reaksiyalarini olib borish va reaksiya mahsulotlarini eritmadan ajratish.* | *1* |  | |  |  |  |
| *59* | *7-Nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *60* | *Tuzlar. Tuzlar tarkibi, tuzilishi va nomlanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *61* | *Tuzlar formulalarining ifodalanishi va ularning toifalanishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *62* | *Tuzlarning olinishi va xossalari* | *1* |  | |  |  |  |
| *63* | *Eng muhim tuzlarning ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *64* | *Ekvivalentlik qonuni* | *1* |  | |  |  |  |
| *65* | *Oksidlar, asos, kislota va tuzlar orasidagi genetik bog‘lanish* | *1* |  | |  |  |  |
| *66* | *7-Amaliy mashg‘ulot. Anorganik birikmalarning eng muhim sinflariga oid bilimlarni umumlashtirish yuzasidan masalalar yechish* | *1* |  | |  |  |  |
| *67* | *8-Nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *68* | *Xatolar ustida ishlash. Masalalar va testlar yechish* | *1* |  | |  |  |  |

***Kimyo 8-sinf***

***(haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat)***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dars* | *Bo’lim va mavzular* | *Soat* | *Dars o’tish sanasi* | | | *Uyga*  *vazifa* |
| *8-A* | *8-B* | |
| *I-CHORAK* | | | | | | |
| *1* | *Molekula, atom, kimyoviy element, oddiy va murakkab modda, valentlik hamda boshqa kimyoviy tushunchalarini umumlashtirish.* | *1* |  |  | |  |
| *2* | *Tarkibning doimiylik qonuni, modda massasining saqlanish va Avogadro qonunlarini kimyoning nazariy va amaliy masalalarini tushuntirishdagi ahamiyati. Atom-molekulyar ta’limot.* | *1* |  |  | |  |
| *3* | *Noorganik moddalarning eng muhim sinflari: oksid, asos, kislota, tuzlarning xossalari. Ularning orasidagi genetik bog'lanish.* | *1* |  |  | |  |
| *4* | *Kimyoviy reaksiya tenglamalari asosida hisoblashga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  | |  |
| *5* | *Kimyoviy elementlarning dastlabki toifalanishi.* | *1* |  |  | |  |
| *6* | *Kimyoviy elementlarning tabiiy oilalari* | *1* |  |  | |  |
| *7* | *Kimyoviy elementlar davriy qonuni.* | *1* |  |  | |  |
| *8* | *1-nazorat ishi.* | *1* |  |  | |  |
| *9* | *Atom yadrosi tarkibi.* | *1* |  |  | |  |
| *10* | *Izotoplar. Izobarlar.* | *1* |  |  | |  |
| *11* | *Atom elektron qavatlarining tuzilishi.* | *1* |  |  | |  |
| *12* | *Energetik pog'onachalar.* | *1* |  |  | |  |
| *13* | *Elektronlaming energetik pog'onachalarda taqsimlanishi.* | *1* |  | |  |  |
| *14* | *Kimyoviy elementlar davriy jadvali.* | *1* |  | |  |  |
| *15* | *Kichik davrdagi elementlarning atom tuzilishi.* | *1* |  | |  |  |
| *16* | *Katta davr elementlarining atom tuzilishi* | *1* |  | |  |  |
| *17* | *Elementlarni davriy jadvaldagi o‘rniga va atom tuzilishiga qarab tavsiflash. Davriy qonunning ahamiyati.* | *1* |  | |  |  |
| *18* | *2-nazorat ishi.* | *1* |  | |  |  |
| *II-CHORAK* | | | | | | |
| *19* | *Yadro reaksiyalari* | *1* |  | |  |  |
| *20* | *Davriy qonun va davriy jadval. Atom tuzilishi bo'yicha masalalar yechish* | *1* |  | |  |  |
| *21* | *Kimyoviy bog'lanish. Kimyoviy elementlarning nisbiy elektromanfiyligi* | *1* |  | |  |  |
| *22* | *Kimyoviy bog'lanish turlari. Kovalent bog'lanish* | *1* |  | |  |  |
| *23* | *Donor-akseptor bog'lanish* | *1* |  | |  |  |
| *24* | *Ion bog'lanish va kristall panjaralar.2-laboratoriya ishi.* | *1* |  | |  |  |
| *25* | *3-nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |
| *26* | *Elementlarning oksidlanish darajasi* | *1* |  | |  |  |
| *27* | *Elementlarning oksidlanish darajasi* | *1* |  | |  |  |
| *28* | *Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalari tenglamalarini tuzish* | *1* |  | |  |  |
| *29* | *Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalariga oid masalalar yechish* | *1* |  | |  |  |
| *30* | *4-nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |
| *31* | *Elektrolitlar va noelektrolitlar* | *1* |  | |  |  |
| *32* | *Elektrolitik dissotsiyalanish nazariyasi* | *1* |  | |  |  |
| *III-CHORAK* | | | | | | |
| *33* | *Kislotalar, ishqorlar va tuzlarning dissotsiyalanishi* | *1* |  | |  |  |
| *34* | *Kuchli va kuchsiz elektrolitlar. Dissotsiyalanishning darajasi.3-laboratoriya ishi.* | *1* |  | |  |  |
| *35* | *Ion almashinish reaksiyalari* | *1* |  | |  |  |
| *36* | *Elektrolitik dissotsiyalanish nazariyasiga doir masala va mashqlar bajarish* | *1* |  | |  |  |
| *37* | *Tuzlarning gidrolizi* | *1* |  |  | |  |
| *38* | *.Tuzlar gidrolizining turli xil omillarga bog'liqligi* | *1* |  |  | |  |
| *39* | *O'tilgan mavzular yuzasidan masala, mashqlar va testlar yechish* | *1* |  |  | |  |
| *40* | *5-nazorat ishi* | *1* |  |  | |  |
| *41* | *Metallmaslar. Metallmaslarning kimyoviy elementlar davriy sistemasidagi o'rni. Atom tuzilishi* | *1* |  |  | |  |
| *42* | *Metallmaslarning umumiy xossalari* | *1* |  |  | |  |
| *43* | *Galogenlar. Galogenlarning davriy sistemadagi o'rni. Atom tuzilishi* | *1* |  |  | |  |
| *44* | *Xlor.KTZM (kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda)turlariKimyoviy xavfli obektda qo’llaniladigan kuchli ta’sir etuvchi zaharli modda(KTZM). Xlor bilan zaharlanganda yordam ko’rsatish. (H.X.A)* | *1* |  |  | |  |
| *45* | *Vodorod xlorid.5,6-laboratoriya ishlari. Tuproq eritmasida xloridlar borligini aniqlash.galogenlarning suvda va organik erituvchilarda eruvchanligini aniqlash.* | *1* |  |  | |  |
| *46* | *Ftor, brom, yod.4-laboratoriya ishi. Xlorid kislota,galogenidlar va yod uchun sifat reaksiyasi.7-laboratoriya ishi. Galogen birikmalarining eritmalaridan bir-birini siqib chiqarishi.* | *1* |  |  | |  |
| *47* | *1-amaliy ish. Galogenlar mavzusi bo'yicha tajribaviy masalalar yechish* | *1* |  |  | |  |
| *48* | *6-nazorat ishi* | *1* |  |  | |  |
| *49* | *.Kislorod gruppachasi elementlari. Oltingugurt.* | *1* |  |  | |  |
| *50* | *Oltingugurtning vodorodli birikmalari.KTZM (kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda)turlari.KTZM bilan zaharlanishdan muhofaza.(H.X.A)Vodorod sulfiddan zaharlanish.8- laboratoriya ishi. Oltingugurt namunalari va uning birikmalari bilan tanishish.* | *1* |  |  | |  |
| *51* | *Oltingugurtning kislorodli birikmalari.* | *1* |  | |  |  |
| *52* | *Sulfat kislota.9-laboratoriya ishi. Turli eritmalarda sulfat ioni borligini aniqlash. Kuchli ta’sir etuvchi zaharli moddalar .(H.X.A)* | *1* |  | |  |  |
|  | *IV-CHORAK* | | | | | |
| *53* | *Kimyoviy reaksiyalarning tezligi.Kimyoviy muvozanat.10-laboratoriya ishi. Kimyoviy reaksiya tezligiga turli omillar ta'sirini ko'rsatuvchi tajribalarni o'rganish.* | *1* |  | |  |  |
| *54* | *Sanoatda sulfat kislota ishlab chiqarish. KTZM bilan zaharlanganda muhofaza usullari.* | *1* |  | |  |  |
| *55* | *2-amaliy mashg'ulot.Oltingugurt mavzusi bo'yicha tajribaviy masalalar yechish.* | *1* |  | |  |  |
| *56* | *7-nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |
| *57* | *Azot guruhchasi elementlari.Azot* | *1* |  | |  |  |
| *58* | *Azotning vodorodli birikmalari.11-laboratoriya ishi.Ammoniy tuzlaridan ohak ta'sirida ammiak olish va uning xossalarini o'rganish.* | *1* |  | |  |  |
| *59* | *Azotning kislorodli birikmalari.Ammiak KTZM turlari* | *1* |  | |  |  |
| *60* | *Nitrat kislota.* | *1* |  | |  |  |
| *61* | *3-amaliy mashg'ulot."Ammiak olish va u bilan tajribalar o'tkazish."* | *1* |  | |  |  |
| *62* | *.Fosfor* | *1* |  | |  |  |
| *63* | *Fosforning kislorodli birikmalari.Ortofosfat kislota.* | *1* |  | |  |  |
| *64* | *4-amaliy mashg'ulot."Azot guruhchasi elementlari"ga oid tajribaviy masalalar yechish.* | *1* |  | |  |  |
| *65* | *Mineral o'g'itlar.12-laboratoriya ishi.Mineral o'g'itlar namunalari bilan tanishish.* | *1* |  | |  |  |
| *66* | *.Asosiy mineral o'g'itlar.Biogen elementlar va ulaning tirik organizmlardagi ahamiyati.* | *1* |  | |  |  |
| *67* | *8-nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |
| *68* | *5-amaliy mashg'ulot. Mineral o'g'itlarni aniqlay olish.* | *1* |  | |  |  |

***Kimyo 9-sinf***

***(haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dars* | *Bo’lim va mavzular* | *Soat* | *Dars o’tish sanasi* | | | | *Uyga*  *vazifa* |
| *9-A* | | *9-B* | *9-D* |
| *I-CHORAK* | | | | | | | |
| ***1*** | *Elementlar dayriy sistemasi vа davriy qonuni. Dayr vа gruppalarda*  *elementlar xossalarining o'zgarishi.*  *Atom yadrosi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***2*** | *Kimyoviy bog’lanishning turlari: kovalent( qutbsiz va qutbli), ionli bog’lanishlar* | *1* |  | |  |  |  |
| ***3*** | *Elementlar valent imkoniyatlari va ularning oksidlanish darajasi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***4*** | *Elektrolitik dissotsiyalanish nazariyasi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***5*** | *Metallmaslarga umumiy tavsif* | *1* |  | |  |  |  |
| ***6*** | *1-nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***7*** | *Uglerod gruppachasidagi elementlarning umumiy tavsifi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***8*** | *Uglerodning davriy sistemadagi o'rni, atom tuzilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***9*** | *Uglerodning fizik va kimyoviy xossalari* | *1* |  | |  |  |  |
| ***10*** | *Uglerodning eng muhim birikmalari* | *1* |  | |  |  |  |
| ***11*** | *Karbonat kislota va karbonatlarning xossalari*  ***Laboratoriya ishi № 1*** | *1* |  | |  |  |  |
| ***12*** | *1-amaliy mashg’ulot* | *1* |  | |  |  |  |
| ***13*** | *Uglerod guruhi va karbonat kislotalari mavzulari yuzasidan masala va mashqlar* | *1* |  | |  |  |  |
| ***14*** | *Kremniyning davriy sistemadagi o’rni va atom tuzilishi*  ***Laboratoriya ishi № 2*** | *1* |  | |  |  |  |
| ***15*** | *Kremniyning xossalari. Muhim birikmalari* | *1* |  | |  |  |  |
| ***16*** | *Silikat sanoati*  ***Laboratoriya ishi № 3*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***17*** | ***2-nazorat ishi*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***18*** | *Metallarning davriy sistemadagi tutgan o’rni, atom tuzilishi*  ***Laboratoriya ishi № 4*** | *1* |  |  | |  |  |
| *II-CHORAK* | | | | | | | |
| ***19*** | *Metallarning tabiatda tarqalishi, olinishi va ishlatilishi* | *1* |  |  | |  |  |
| ***20*** | *Qotishmalar va ularning ishlatilishi*  ***Laboratoriya ishi № 5*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***21*** | *Metallarning fizik va kimyoviy xossalari*  ***Laboratoriya ishi № 6*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***22*** | *Metallarning elektrokimyoviy kuchlanishlar qatori. Metal bog’lanish* | *1* |  |  | |  |  |
| ***23*** | *Metallar korroziyasi* | *1* |  |  | |  |  |
| ***24*** | *Elektroliz va uning amaliy ahamiyati*  ***Laboratoriya ishi № 7*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***25*** | *Elektroliz va unga doir masala, mashqlar yechish* | *1* |  |  | |  |  |
| ***26*** | ***3-nazorat ishi*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***27*** | *Ishqoriy metallarning davriy sistemadagi tutgan o’rni* | *1* |  |  | |  |  |
| ***28*** | *Natriy va kaliyning xossalari va eng muhim birikmalari* | *1* |  |  | |  |  |
| ***29*** | *Soda ishlab chiqarish. Natriy va kaliy mavzulari yuzasidan masalalar yechish* | *1* |  |  | |  |  |
| ***30*** | *Kalsiy va magniy*  ***Laboratoriya ishi № 8*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***31*** | *Suvning qattiqligi va uni yumshatish usullari* | *1* |  |  | |  |  |
| ***32*** | ***4-nazorat ishi*** | *1* |  |  | |  |  |
| *III-CHORAK* | | | | | | | |
| ***33*** | *2-amaliy mashg’ulot* | *1* |  |  | |  |  |
| ***34*** | *Alyuminiyning davriy sistamadagi tutgan o'rni, tabiatda tarqalishi, atom tuzilishi, olinishi*  ***Laboratoriya ishi № 9, 10, 12*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***35*** | *Alyuminiyning fizik, kimyoviy xossalari, ishlatilishi. Mavzular yuzasidan masalalar yechish*  ***Laboratoriya ishi № 11*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***36*** | *Mis, oltin kumushning dayriy sistemadagi tutgan o'rni, atom tuzilishi, tabiatda tarqalishi, xossalari vа  ahamiyati* | *1* |  |  | |  |  |
| ***37*** | *Rux va simobning davriy sistemadagi tutgan o'rni, atom tuzilishi, tabiatda tarqalishi, xossalari* | *1* |  |  | |  |  |
| ***38*** | *5-nazorat ishi* | *1* |  |  | |  |  |
| ***39*** | *Xrom. Davriy sistemadagi tutgan o'rni, atom tuzilishi, tabiatda tarqalishi. Xromning 2,3,6 valentli birikmalari* | *1* |  |  | |  |  |
| ***40*** | *Marganes. Davriy sistemadagi tutgan o'rni, atom tuzilishi, tabiatda tarqalishi va ayrim xossalari* | *1* |  |  | |  |  |
| ***41*** | *Temirning davriy sistemadagi tutgan o'rni, atom tuzilishi, tabiatda tarqalishi, xossalari*  ***Laboratoriya ishi № 13*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***42*** | *O'zbekistonda metallurgiya. Cho'yan vа po'lat ishlab chiqarish*  ***Laboratoriya ishi № 14*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***43*** | *3-amaliy mashg’ulot. Metallar mavzusi bo’yicha tajribaviy masala yechish* | *1* |  |  | |  |  |
| ***44*** | *Organik birikmalar. A.M.Butlerovning organik moddalarning tuzilish nazariyasi. Izomeriya* | *1* |  |  | |  |  |
| ***45*** | *To’yingan uglevodorodlar*  *Metanning tabiatda uchrashi, fizik, kimyoyiy xossalari, olinishi, ishlatilish sohalari* | *1* |  |  | |  |  |
| ***46*** | *To'yinmagan ugleyodorodlar. Etilen U1arning tuzilishi, ishlatilish sohalari vа ahamiyati*  ***Laboratoriya ishi № 15*** | *1* |  |  | |  |  |
| ***47*** | *Asetilen. Tuzilishi, ishlatilish sohalari vа ahamiyati* | *1* |  |  | |  |  |
| ***48*** | *Diyen uglevodorodlar. Molekulasida ikki vа undan ortiq qo'shbog' bo'lgan ugleyodorodlar. Kauchuk* | *1* |  | |  |  |  |
| ***49*** | *Aromatik ugleyodorodlarning tuzilishi, ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***50*** | *Ugleyodorodlarning tabiiy manbalari*  ***Laboratoriya ishi № 16*** | *1* |  | |  |  |  |
| ***51*** | *6-nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***52*** | *Spirtlaming tuzilish formulasi, nomlanishi vа ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| *IV-CHORAK* | | | | | | | |
| ***53*** | *Aldegidlarning tuzilish formulasi, nomlanishi vа ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***54*** | *Karbon kislotalarning tuzilish formulasi, nomlanishi vа ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***55*** | *Oddiy vа murakkab efirlarning tuzilish formulasi, nomlanishi vа ishlatilishi. Sun'iy vа sintetik yuyish yositalari* | *1* |  | |  |  |  |
| ***56*** | *Ugleyodlarning tuzilish formulasi, sinflanishi, nomlanishi vа ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***57*** | *Arninlarning tuzilish formulasi, nomlanishi vа ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***58*** | *Aminokislotalarning tuzilish formulasi, nomlanishi vа ishlatilishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***59*** | *Oqsillarning tuzilishi vа tarkibi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***60*** | *Yuqori molekular birikmalar haqida tushunchalar* | *1* |  | |  |  |  |
| ***61*** | *7- nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***62*** | *Кimyoviy ishlab chiqarish istiqbollari.* | *1* |  | |  |  |  |
| ***63*** | *Atmosfera vа gidrosferani muhofaza qilish* | *1* |  | |  |  |  |
| ***64*** | *Davriy qonun vа elementlar davriy sistemasining ahamiyati* | *1* |  | |  |  |  |
| ***65***  ***\*\**** | *Кimyoviy reaksiyalarning kimyoyiy ishlab chiqarishdagi ahamiyati*  *Maishiy kimyoviy vositalar* | ***1*** |  | |  |  |  |
| ***66***  ***\*\**** | *O'zbekistonda kimyo fani vа sanoatning riyojlanish istiqbollari*  *Jamoa muhofaza vositalari* | ***1*** |  | |  |  |  |
| ***67*** | *8-nazorat ishi* | *1* |  | |  |  |  |
| ***68*** | *Masalalar yechish* | *1* |  | |  |  |  |

***Kimyo10-sinf***

***(haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dars* | *Bo’lim va mavzular* | *Soat* | *Dars o’tish sanasi* | *Uyga*  *vazifa* |
| *10-A* |
| *I-CHORAK* | | | | |
| *1* | *Organik kimyo tarixi. Organik birikma-larning o‘ziga xos xususiyati.* | *1* |  |  |
| *2* | *Organik birikmalar tuzilish nazariyasi.* | *1* |  |  |
| *3* | *Izomeriya tushunchasi, turlari* | *1* |  |  |
| *4* | *Organik birikmalar sinflanishi. Organik birikmalarga xos reaksiya turlari.* | *1* |  |  |
| *5* | *Alkanlar* | *1* |  |  |
| *6* | *Alkanlar nomlanishi. Izomeriyasi.* | *1* |  |  |
| *7* | *Nazorat ishi* | *1* |  |  |
| *8* | *Alkanlar. Olinishi va Fizik xossalari.* | *1* |  |  |
| *9* | *Alkanlar. Kimyoviy xossalari va ishlatilishi.* | *1* |  |  |
| *10* | *Nazorat ishi.* | *1* |  |  |
| *11* | *Sikloalkanlar* | *1* |  |  |
| *12* | *Sikloalkanlar. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi.* | *1* |  |  |
| *13* | *Alkenlar* | *1* |  |  |
| *14* | *Alkenlar izomeriyasi. Olinishi.* | *1* |  |  |
| *15* | *Alkenlar. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi.* | *1* |  |  |
| *16* | *Alkadienlar* | *1* |  |  |
| *17* | *Alkinlar* | *1* |  |  |
| *18* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *II-CHORAK* | | | | |
| *19* | *Nazorat ishi.* | *1* |  |  |
| *20* | *Aromatik birikmalar* | *1* |  |  |
| *21* | *Organik birikmalarda gibridlanish* | *1* |  |  |
| *22* | *Uglevodorodlarning tabiiy manbalari. Neft va neftni qayta ishlash mahsulotlari. Kreking.* | *1* |  |  |
| *23* | *Uglevodorodlarning tabiiy manbalari. Tabiiy gaz va toshko ‘mir.* | *1* |  |  |
| *24* | *Amaliy mashg’ulot.1* | *1* |  |  |
| *25* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *26* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *27* | *Nazorat ishi.* | *1* |  |  |
| *28* | *Spirtlar* | *1* |  |  |
| *29* | *Spirtlar. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi.* | *1* |  |  |
| *30* | *Spirtlar. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi.* | *1* |  |  |
| *31* | *Ko‘p atomli spirtlar* | *1* |  |  |
| *32* | *Ko‘p atomli spirtlar* | *1* |  |  |
| *III-CHORAK* | | | | |
| *33* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* | *12* |  |
| *34* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* | *16* |  |
| *35* | *Fenollar* | *1* | *19* |  |
| *36* | *Fenollar va ularning fizik kimyoviy xossalari* | *1* | *23* |  |
| *37* | *Amaliy laboratoriya mashg’uloti.2* | *1* | *26* |  |
| *38* | *Aldegidlar* | *1* | *30* |  |
| *39* | *Ketonlar* | *1* | *2* |  |
| *40* | *Karbon kislotalar* | *1* | *6* |  |
| *41* | *Oddiy efirlar* | *1* | *9* |  |
| *42* | *Nazorat ishi.* | *1* | *13* |  |
| *43* | *Murakkab efirlar* | *1* |  |  |
| *44* | *Amaliy laboratoriya mashg’uloti.3* | *1* |  |  |
| *45* | *Yog’lar* | *1* |  |  |
| *46* | *Uglevodlar. Monosaxaridlar.* | *1* |  |  |
| *47* | *Uglevodlar. Monosaxaridlar.* | *1* |  |  |
| *48* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *49* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *50* | *Nazorat ishi.* | *1* |  |  |
| *51* | *Aminlar. Aromatik aminlar.* | *1* |  |  |
| *52* | *Aminlar. Aromatik aminlar.* | *1* |  |  |
| *IV-CHORAK* | | | | |
| *53* | *Nitrobirikmalar.* | *1* |  |  |
| *54* | *Nitrobirikmalar.* | *1* |  |  |
| *55* | *Nazorat ishi.* | *1* |  |  |
| *56* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *57* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *58* | *Aminokislotlar. Oqsillar.* | *1* |  |  |
| *59* | *Aminokislotlar. Oqsillar.* | *1* |  |  |
| *60* | *Yuqori molekulyar birikmalar.* | *1* |  |  |
| *61* | *Yuqori molekulyar birikmalar.* | *1* |  |  |
| *62* | *Amaliy laboratoriya mashg’uloti.4* | *1* |  |  |
| *63* | *Amaliy laboratoriya mashg’uloti.5* | *1* |  |  |
| *64* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *65* | *Mavzularga doir masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *66* | *Nazorat ishi.* | *1* |  |  |
| *67* | *Masalalar yechish.* | *1* |  |  |
| *68* | *Amaliy laboratoriya mashg’uloti.6.* | *1* |  |  |

***Kimyo11-sinf***

***(haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dars* | *Bo’lim va mavzular* | *Soat* | *Dars o’tish sanasi* | *Uyga*  *vazifa* |
| *11-A* |
| *I-CHORAK* | | | | |
| *1* | *Atom tarkibidagielektronlarnipog’onavapog’onachalargajoylashishi.(s, p, d elementlarmisolida)Elektronko‘chishhodisasi.* | *1* |  |  |
| *2* | *Kvantsonlari.* | *1* |  |  |
| *3* | *Pauli prinsipi. Hund qoidasi. Klechkovskiyqoidasi.* | *1* |  |  |
| *4* | *Atom vaionlarningelektronformulalari. Valentelektronlartushunchasi* | *1* |  |  |
| *5* | *Davriysistemaningtuzilishi* | *1* |  |  |
| *6* | *Atom tarkibi. Izotop, izobar, izotonhaqidatushuncha.* | *1* |  |  |
| *7* | *Yadroreaksiyalari.α-yemirilish, β-yemirilish.* | *1* |  |  |
| *8* | *Yadroreaksiyalarigadoir masala vamashqlaryechish* | *1* |  |  |
| *9* | *Kimyoviybog’lanishturlari. (kovalentqutbli, kovalentqutbsiz, donor-akseptorbog’lanish, metall, ion vavodorodbog’lanish)* | *1* |  |  |
| *10* | *Kristallpanjaraturlari.Kompleksbirikmalarhaqidatushuncha.* | *1* |  |  |
| *11* | ***1-nazorat ishi*** | *1* |  |  |
| *12* | *Moddamiqdori.* | *1* |  |  |
| *13* | *Avogadroqonuni. Gazlararalashmasi.* | *1* |  |  |
| *14* | *Ekvivalent. Ekvivalentlarqonuni* | *1* |  |  |
| *15* | *Mendeleyev-Klayperontenglamasi.* | *1* |  |  |
| *16* | ***1-amaliy mashg ‘ulot Masala vamisollaryechish.*** | *1* |  |  |
| *17* | *Masalavamisollaryechish.(Mavzularkesimidaamaliyotgayo‘naltirilgan (kompetentlikka) vafanlararobog’liqlikkadoirmasalalar (mantiqiy) yechish.)* | *1* |  |  |
| *18* | ***2-nazorat ishi*** | *1* |  |  |
| *II-CHORAK* | | | | |
| *19* | *Kuchlivakuchsizelektrolitlarhaqidatushuncha* | *1* |  |  |
| *20* | *Dissotsiatsiyalanishdarajasi. Qisqavato‘liqionlitenglamalar.* | *1* |  |  |
| *21* | *Ionlarningalmashinishreaksiyalari* | *1* |  |  |
| *22* | *Tuzlarninggidrolizi* | *1* |  |  |
| *23* | *Tuzlargidrolizidaeritmamuhiti.Vodorodko‘rsatkich. (pH)* | *1* |  |  |
| *24* | *Tuzlargidrolizigaturliomillarningta'siri,gidrolizningamaliyahamiyati.* | *1* |  |  |
| *25* | ***2-amaliy mashg ‘ulot. Tuzlargidrolizigaoid masala vamisollaryechish.*** | *1* |  |  |
| *26* | ***3-nazorat ishi*** | *1* |  |  |
| *27* | *Elektroliztushunchasi. Eritmavasuyuqlanmaelektrolizi* | *1* |  |  |
| *28* | *Elektrolizqonunlari* | *1* |  |  |
| *29* | *Elektrolizmavzusigadoirmasalalarvaularningyechimi* | *1* |  |  |
| *30* | ***3-amaliy mashg ‘ulot (Elektrolizgaoid)*** | *1* |  |  |
| *31* | *Masalavamisollaryechish.(Mavzularkesimidaamaliyotgayo‘naltirilgan (kompetentlikka) vafanlararobog’liqlikkadoirmasalalar (mantiqiy) yechish.)* | *1* |  |  |
| *32* | ***4-nazorat ishi*** | *1* |  |  |
| *III-CHORAK* | | | | |
| *33* | *Eritmahaqidatushuncha.Eritmaturlari* | *1* |  |  |
| *34* | *Eruvchanlik* | *1* |  |  |
| *35* | ***4-amaliy mashg ‘ulot . Eruvchanlikmavzusigadoirmasalalarvaularningyechimi*** | *1* |  |  |
| *36* | *Eritmakonsentratsiyasivauniifodalashusullari. Foizkonsentratsiya* | *1* |  |  |
| *37* | *Foizkonsentratsiyamavzusigadoirmasalalarvaularningyechimi* | *1* |  |  |
| *38* | *Foizkonsentratsiya, eritmamassasi, hajmivazichligi orasidagibog‘lanish* | *1* |  |  |
| *39* | *Molyarkonsentratsiya* | *1* |  |  |
| *40* | *Normalkonsentratsiya* | *1* |  |  |
| *41* | *Foizvamolyarkonsentratsiyao‘rtasidagibog‘lanish* | *1* |  |  |
| *42* | *Foizva normal konsentratsiyao‘rtasidagibog‘lanish* | *1* |  |  |
| *43* | *Molyarva normal konsentratsiyao‘rtasidagibog‘lanish* | *1* |  |  |
| *44* | ***5-amaliy mashg ‘ulot . Eritmalarkonsentratsiyalarimavzusigadoirmasalalaryechish*** | *1* |  |  |
| *45* | *Masalavamisollaryechish.(Mavzularkesimidaamaliyotgayo‘naltirilgan (kompetentlikka) vafanlararobog’liqlikkadoirmasalalar (mantiqiy) yechish.)* | *1* |  |  |
| *46* | ***5-nazorat ishi*** | *1* |  |  |
| *47* | *Reaksiyatezligihaqidatushuncha.Reaksiyatezligigata’siretuvchiomillar* | *1* |  |  |
| *48* | *Kimyoviyreaksiyatezligibo‘yichamasalalaryechish* | *1* |  |  |
| *49* | *Reaksiyatezligigabosim, hajmvaharoratningta’siri.Katalizatorhaqidatushuncha* | *1* |  |  |
| *50* | ***6-amaliy mashg ‘ulot . Tezlikmavzusigadoirmasalalaryechish*** | *1* |  |  |
| *51* | *Masalavamisollaryechish.(Mavzularkesimidaamaliyotgayo‘naltirilgan (kompetentlikka) vafanlararobog’liqlikkadoirmasalalar (mantiqiy) yechish.)* | *1* |  |  |
| *52* | ***6-nazorat ishi*** | *1* |  |  |
| *IV-CHORAK* | | | | |
| *53* | *Qaytarvaqaytmasreaksiyalar. Kimyoviymuvozanat.* | *1* |  |  |
| *54* | *Kimyoviymuvozanatkonstantasihaqidatushuncha* | *1* |  |  |
| *55* | *Kimyoviymuvozanatvaungata’siretuvchiomillar.Le-Shatelyeprinsipi.* | *1* |  |  |
| *56* | *Kimyoviymuvozanatmavzusigaoidmasalalarvaularningyechimi* | *1* |  |  |
| *57* | ***7-amaliy mashg ‘ulot . Kimyoviymuvozanatmavzusigadoirmasalalaryechish*** | *1* |  |  |
| *58* | ***7-nazorat ishi*** | *1* |  |  |
| *59* | *Oksidlanish-qaytarilishreaksiyalariningturlari.Elektron-balansusuli* | *1* |  |  |
| *60* | *Oksidlanish-qaytarilishreaksiyalariniyarimreaksiya usulibilantenglashtirish* | *1* |  |  |
| *61* | *Oksidlanish-qaytarilishreaksiyalariniyarimreaksiya usulibilantenglashtirish* | *1* |  |  |
| *62* | *Oksidlanishvaqaytarilishreaksiyalarinieritmamuhitigabog‘liqligi* | *1* |  |  |
| *63* | *Oksidlanish-qaytarilishreaksiyalaridamoddalarningekvivalentog‘irliklarinianiqlash* | *1* |  |  |
| *64* | *Masalavamisollaryechish.(Mavzularkesimidaamaliyotgayo‘naltirilgan (kompetentlikka) vafanlararobog’liqlikkadoirmasalalar (mantiqiy) yechish.)* | *1* |  |  |
| *65* | *Kimyoviyishlabchiqarishistiqbollari.Kimyoviyreaksiyalarningkimyoviyishlabchiqarishdagiahamiyati.* | *1* |  |  |
| *66* | *Sanoatdasulfatkislota, ammiak, nitratkislotaishlabchiqarish.Atmosferavagidrosferanimuhofazaqilish.* | *1* |  |  |
| *67* | ***8-nazorat ishi*** | *1* |  |  |
| *68* | *Masalavamisollaryechish.(Mavzularkesimidaamaliyotgayo‘naltirilgan (kompetentlikka) vafanlararobog’liqlikkadoirmasalalar (mantiqiy) yechish.)* | *1* |  |  |

***7-10-sinflarda o’tkaziladigan jami amaliy ish, laboratoriya ishi va ko’rsatiladigan tajribalar jadvali***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Ma’lumot*** | ***7-sinf*** | ***8-sinf*** | ***9-sinf*** | ***10-sinf*** | ***7-10-sinf***  ***Jami*** |
| *1* | *Laboratoriya ishlari* | ***16*** | ***13*** | ***17*** | ***6*** | ***62*** |
| *2* | *Amaliy mashg’ulotlar* | ***8*** | ***5*** | ***3*** | ***16*** |
| *4* | *Hisoblashga doir masalalar yechish* | ***10*** | ***5*** | ***2*** | ***12*** | ***29*** |

*Ilmiy bo`lim mudiri: Bo`ronov To`raqul*

*Metod birlashma rahbari: Yusupov Begzod*