

7-sinf Kimyo

Amaliy ishlar soni-7 ta
 Nazorat ishlari soni-8ta
 Nazariy mavzular - 48 soat
 Masala yechish darslari- 5 soat
 jami:68soat
 Laboratoriya ishi -16 ta

HXA bo'yicha ma'lumotlar - 1 ta mavzu kesimida
T.S. bo'yicha ma'lumotlar - 1 ta mavzu kesimida

7- sinflar uchun kimyo fanidan taqvim-mavzuiy reja.
(laboratoriya ishlari darslik bo'yicha raqamlangan,haftasiga 2 soatdan,jami 68 soat.)

t/r	<i>Dars mavzusi</i>	Ajratilgan soat	<i>Reja asosida dars o'tish sanasi</i>		<i>Amalda dars o'tilgan sana</i>		<i>Uyga vazifa</i>	<i>Izoh</i>				
			A	B	A	B						
1- chorak, 18 soat												
<i>Kimyoning asosiy tushuncha va qonunlari(23 soat)</i>												
1	Kimyo fanining maqsad va vazifalari. O'zbekistonda kimyo	1										
2	1-amaliy mashg'ulot. <i>Kimyo xonasida jihozlar va reakfivlar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari bilan tanishish.Elektron termometrdan foydalanish(T.S)</i>	1										
3	2-amaliy mashg'ulot. <i>Laboratoriya shtativi, quruq yonilg'i va elektr isitgich jihozlari, spirit lampasi bilan ishlash usullari, alanganing tuzilishini o'rganish. H.X.A(Gulxan.Olov olish usullari,gulxan turlari,olovdan saqlanish usullari)</i>	1										
4	Modda va uning xossalari. 1-laboratoriya ishi. <i>Fizik xossalari turlicha bo'lgan moddalar bilan tanishish.</i>	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. 4-laboratoriya ishi. Oddiy va murakkab moddalar namunalarini bilan tanishish.	1						
12	Moddalarning agregat holati	1						
13	Kimyoviy formula, valentlik, indekslar	1						
14	Molekulalarning o'lchami, nisbiy va absolyut massasi. Mol va molyar massa. Avogadro doimiysi	1						
15	Moddalarning xossalari. Fizik va kimyoviy o'zgarishlar. 2- va 3- laboratoriya ishlari. Fizik hodisalar. Kimyoviy hodisalar.	1						
16	Kimyoviy reaksiya tenglamalari. Koeffitsient	1						
17	2-nazorat ishi	1						
18	Xatolar ustida ishlash. Masalalar va testlar yechish	1						

2- chorak, 14 soat

19	Tarkibning doimiylik qonuni	1						
20	Massanинг saqlanish qonuni. Ko'rgazma-namoyishli tajriba: "Massanинг saqlanish qonunini namoyish etish asbobi" yordamida tajriba ko'rsatish.	1						
21	Kimyoviy reaksiya turlari. Kimyoviy energiya. Kimyoviy reaksiya va fizik jarayonlarda gazning ahamiyati(T.S) Ko'rgazma-namoyishli tajribalar.	1						
22	Tarkibning doimiylik va massanинг saqlanish qonunlariga doir masalalar yechish	1						
23	3-nazorat ishi	1						

II bob. Kislorod(7soat)

24	Kislorod. Kislorodning kimyoviy belgisi, formulasi, nisbiy atom massasi, nisbiy molekular massasi, birikmalardagi valentligi.	1						
25	Kislorod - oddiy modda. Uning olinishi.Ozon. Gaz moddalarining xususiyatlari(T.S)	1						

26	Kislородning kimyoviy xossalari, biologik ahamiyati va ishlatalishi. Ko'rgazma-namoyishli tajriba. Kislородда temir, oltингурт, cho'g'langan yog'och, uglerod, oltингуртning yonishi.	1						
27	Kislородning tabiatda aylanishi. Havo va uning tarkibi, havo tarkibining ifloslanishi va uni saqlash usullari. H.X.A.(Havo tarkibining ifloslanishi.)	1						
28	Yonish.Yonilg'ilarning turlari. 7-laboratoriya ishi. Yonilg'ilarning turlari va ulardan unumli foydalanish usullari bilan tanishish. H.X.A.(Olov-yong'in manbai.)	1						
29	4-amaliy mashg'ulot. Laboratoriya sharoitida vodorod peroksid eritmasidan kislород оlish, xossalari bilan tanishish.	1						
30	4-nazorat ishi	1						

III bob. Vodorod (5 soat)

31	Vodorodning kimyoviy belgisi, nisbiy atom massasi, valentligi, koinotda tarqalishi, tabiatdagи birikmalari.	1						
32	Kislotalar haqida dastlabki tushunchalar	1						

3- chorak, 20 soat

33	Vodorodning laboratoriya va sanoatda olinish usullari. 8 -laboratoriya ishi. Kislota eritmasiga rux ta'sir ettirib vodorod оlish.	1						
34	Vodorod - oddiy modda. Uning formulasi va molyar massasi. Vodorodning fizik va kimyoviy xossalari 9-laboratoriya ishi. Vodorodning mis(II)oksidi bilan o'zaro ta'siri va bu reaksiyaning amaliy ahamiyatini o'rganish.	1						
35	Vodorod-sof ekologik yonilg'i. Vodorodning ishlatalishi. Gazdan foydalaniladigan sohalar.(T.S)	1						

IV bob. Suv va eritmalar (9 soat)

36	Suv murakkab modda. Suvning fizikaviy va kimyoviy xossalari. Ko'rgazma - namoyishli tajriba. Suvni metallar (kalsiy, natriy) bilan o'zaro ta'siri.	1						
37	Suvning tabiatda tarqalishi. Uning tirik organizmlar hayotidagi ahamiyati, ishlatalishi.	1						

38	Suv havzalarini ifloslanishdan saqlash choralari . <i>Suv tarkibining ifloslanishi. (H.X.A)</i>	1						
39	Suv eng yaxshi erituvchi. Eruvchanlik	1						
40	Eritmalar va ularning konsentratsiyasi haqida tushuncha	1						
41	Eritmada erigan moddaning massa ulushi, molyar va normal konsentratsiyasi.	1						
42	Eritmalarning inson hayotidagi ahamiyati Eritma konsentratsiyasiga doir masalalar yechish							
43	5-amaliy mashg'ulot.1.Eritmalar tayyorlash. 2.Tuproqning suvli eritmasida ishqor borligini aniqlash	1						
44	5-nazorat ishi.	1						

V bob. Anorganik moddalarning eng muhim sinflari (19 soat)

45	Moddalarning toifalanishi. Murakkab moddalarning toifalanishi. Metallar va metallmaslar.	1						
46	Oksidlard. Oksidlarning tarkibi, tuzilishi va nomlanishi	1						
47	Oksidlarning toifalanishi 6 -laboratoriya ishi. Oksidlarning namunalari bilan tanishish.	1						
48	Oksidlarning olinishi va xossalari. 10- Laboratoriya tajribasi. Suvning oksidlardan o'zaro ta'siri, hosil bo'lgan eritmalar indikatorlar rangini o'zgarishi.	1						
49	Eng muhim oksidlarning ishlatalishi	1						
50	Asoslarning tuzilishi, tarkibi va nomlanishi. Asoslarning toifalanishi	1						
51	Asoslarning olinishi va xossalari. 11- laboratoriya ishi.Suvda erimaydigan asoslarning kislotalar bilan ta'siri.12-laboratoriya ishi.Mis (II)-gidroksidning qizdirilganda parchalanishi	1						
52	6-nazorat ishi	1						

4 - chorak, 16 soat

53	Eng muhim asoslarning ishlatalishi.	1						
54	Kislotalar. Kislotalar tarkibi, tuzilishi, nomlanishi .Kislotalar toifalanishi	1						

55	Kislotalarning olinishi va xossalari. 13-,14-,15-,16-laboratoriya tajribalari: Neytrallanish reaksiyalari. Kislotalar eritmalariga indikatorlar ta'siri. Kislotalarning metallar bilan o'zaro ta'siri. Kislotalarning metall oksidlari bilan o'zaro ta'siri.	1						
56	Eng muhim kislotalarning ishlatalishi	1						
57	6-amaliy mashg'ulot. CuO va Fe₂O₃ bilan sulfat kislota orasidagi reaksiyalarni o'tkazish	1						
58	7-nazorat ishi	1						
59	Tuzlar. Tuzlar tarkibi, tuzilishi va nomlanishi	1						
60	Tuzlar formulalarining ifodalananishi va ularning toifalanishi	1						
61	Tuzlarning olinishi, fizik va kimyoviy xossalari.	1						
62	Eng muhim tuzlarning ishlatalishi	1						
63	Noorganik birikmalarining eng muhim sinflari yuzasidan bilimlarni umumlashtirish	1						

VI bob.Oksidlar,asoslar,kislotalar va tuzlarning o'zaro genetik bog'lanishi (5 soat)

64	Oksidlar,asoslar,kislotalar va tuzlarning o'zaro genetik bog'lanishi	1						
65	Noorganik birikmalarining eng muhim sinflari orasidagi genetik bog'lanishga doir mashqlar bajarish.	1						
66	7 -amaliy mashg'ulot. Anorganik birikmalarining eng muhim sinflariga oid bilimlarni umumlashtirish yuzasidan masalalar yechish	1						
67	8-nazorat ishi	1						
68	Xatolar ustida ishslash	1						

8-sinf Kimyo

Amaliy ishlar soni-5 ta
 Nazorat ishlari soni-8ta
 Nazariy mavzular - 46 soat
 Masala yechish darslari- 9 soat

jami:68soat

Laboratoriya ishi -10 ta

**8- sinflar uchun kimyo fanidan taqvim-mavzuiy reja.
(laboratoriya ishlari darslik bo'yicha raqamlangan, haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat.)**

t/r	<i>Dars mavzusi</i>	<i>Ajratilgan soat</i>	<i>Reja asosida dars o'tish sanasi</i>	<i>Amalda dars o'tilgan sana</i>	<i>Uyga vazifa</i>	<i>Izoh</i>
			<i>A</i>	<i>B</i>		

I chorak, 18 soat

I bob. 7-sinf kimyo kursining asosiy tushunchalarini takrorlash (3 soat)

1	Dastlabki kimyoviy tushuncha va qonunlar	1				§1, -betlarni o'qib kelish.
2	Noorganik birikmalarning asosiy sinflari	1				§2
3	Mavzular kesimida masala, mashq va testlar yechish	1				

II bob .Davriy qonun va elementlar davriy sistemasi. Atom tuzilishi(15 soat)

4	Kimyoviy elementlarning dastlabki toifalanishi. Laboratoriya ishi №1 Rux gidroksidning olinishi, unga kislota va ishqor eritmalarining ta'siri	1				§3
5	Kimyoviy elementlarning tabiiy oilalari	1				§4
6	Kimyoviy elementlar davriy qonuni.	1				§5
7	Kimyoviy elementlar davriy sistemasi.	1				§6
8	1-Nazorat ishi	1				
9	Atom yadrosi tarkibi	1				§7
10	Izotoplolar.Izobarlar	1				§8
11	Izotoplarga oid masala va mashqlar yechish	1				
12	Atom elektron qavatlarining tuzilishi.	1				§9
13	Energetik pog'onachalar	1				§10
14	Kichik davr elementlarining atom tuzilishi	1				§11
15	Katta davr elementlarining atom tuzilishi	1				§12
16	Elementlarni davriy jadvaldagi o'rni va atom tuzilishiga qarab tavsiflash. Davriy qonunning ahamiyati.	1				§13
17	2-Nazorat ishi	1				
18	Mavzular kesimida masala, mashq va testlar yechish	1				

II chorak, 14 soat

III bob. Kimyoviy bog'lanishlar(11 soat)

19	Kimyoviy bog'lanishlar. Kimyoviy elementlarning nisbiy elektromanfiyligi	1					§14	
20	Kimyoviy bog'lanish turlari.Qutbli va qutbsiz kovalent bog'lanish.Donor-akseptor bog'lanish.	1					§15	
21	Ionli bog'lanish	1					§16	
22	Kristall panjaralar. Laboratoriya ishi №2. Turli kimyoviy bog'lanishga ega bo'lgan moddalar - kaliy, kaliy xlorid, oltingugurt, yodning kristall panjarasi nusxalarini tayyorlash.	1					§17	
23	3-nazorat ishi	1						
24	Elementlarning oksidlanish darajasi	1					§18	
25	Birikmalar tarkibidagi elementlarning oksidlanish darajalarini aniqlash bo'yicha mashqlar bajarish	1						
26	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalari	1					§19	
27	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalari tenglamalarini tuzish	1					§20	
28	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalariga oid mashqlar bajarish	1						
29	4-nazorat ishi	1						

IV bob.Metallmaslar(14 soat)

30	Metallmaslarning umumiy xossalari	1					§21	
31	Galogenlarning davriy jadvaldag'i o'rni,atom tuzilishi.	1					§22	
32	Xlor. Kimyoviy xavfli ob'yektda qo'llaniladigan kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda(KTZM). Xlor bilan zaharlanganda yordam ko'rsatish. (H.X.A)	1					§23	

III chorak,20 soat

33	Vodorod xlorid	1					§24	
34	Avogadro qonuni .Molyar hajm.	1					§25 1-qism	
35	Gazning zichligi va nisbiy zichligini aniqlashga doir misol,masala va mashqlar yechish	1					§25,2-qism	
36	Ekvivalent tushunchasi.Ekvivalent qonuni.	1					§26	
37	Ekvivalentlik qonuniga oid masalalar yechish							
38	Xlorid kislota. Laboratoriya ishi №3. Xlorid kislota ,galogenidlari va yod uchun sifat reaksiyasi	1					§27 1-qism	

39	Xlorning kislородли birikmalari. Laboratoriya ishi №4. Tuproq eritmasi tarkibida xlоридлар борлигини aniqlash	1					§ 27 2-qism	
40	Ftor,brom,yod. Laboratoriya ishi №5. Galogenlarning birikmalari eritmalaridan bir -birini siqib chiqarishi. Laboratoriya ishi №6. Galogenlarning suvda va organik erituvchilarda erishi.	1					§28	
41	1-Amaliy ish. Galogenlar mavzusi bo'yicha tajribaviy masalalar yechish	1						
42	Galogenlar va galogenitlarning biologik ahamiyati,ishlatilishiga oid masalalar yechish	1						
43	5-nazorat ishi							

V bob. Oltinchi guruh bosh guruhchasi elementlariga umumiyo tavsif.(9 soat)

44	Kislород gruppachasi elementlari. Oltingugurt. Laboratoriya ishi №7. <i>Oltingugurt va uning tabiiy birikmalari namunalari bilan tanishish.</i>	1					§29	
45	Oltingugurtning vodorodli birikmalari. KTZM bilan zaharlanishdan muhofaza.(H.X.A)	1					§30	
46	Oltingugurtning kislородли birikmalari	1					§31	
47	Sulfat kislota. Laboratoriya ishi №8. Turli eritmalarda sulfat ioni borligini aniqlash. Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar . (H.X.A)	1					§32	
48	2-Amaliy ish. Oltingugurt mavzusi bo'yicha tajribaviy masalalar yechish.	1						
49	Kimyoviy reaksiyalar tezligi	1					§33	
50	Kimyoviy muvozanat	1					§34	
51	Sanoatda sulfat kislota ishlab chigarish. KTZM bilan zaharlanganda muhofaza usullari.(H.X.A.)	1					§35	
52	6-nazorat ishi	1						

IV chorak,16 soat

VI bob .Azot guruhchasi.(16 soat)

53	Azot guruhchasi elementlari. Azot	1					§36	
54	Azotning vodorodli birikmalari. Ammiak. Laboratoriya ishi № 9. Ammoniy tuzlaridan ohak ta'sirida ammiak olish va uning xossalalarini o'rganish.	1					§37	

55	3-amaliy mashg'ulot. "Ammiak olish va u bilan tajribalar o'tkazish."	1					
56	Azotning kislorodli birikmalari.	1				§38	
57	Nitrat kislota.	1				§39 1-qism	
58	Eng muhim nitrat tuzlarining parchalanishi. Nitratlarning amaliy ahamiyati	1				§39 2-qism	
59	7-nazorat ishi	1					
60	Fosfor	1				§40	
61	Fosforning kislorodli birikmalari.Ortofosfat kislota.	1				§41	
62	4-Amaliy mashg'ulot. "Azot guruhchasi elementlari"ga oid tajribaviy masalalar yechish.	1					
63	Mineral o'g'tlar. Laboratoriya ishi № 10. Mineral o'g'itlar namunalari bilan tanishish.	1				§42	
64	Eng muhim asosiy mineral o'g'itlar	1				§43	
65	5-amaliy mashg'ulot. Mineral o'g'itlarni aniqlay olish.	1					
66	Biogen elementlar va ularning tirik organizmlardagi ahamiyati.	1				§44	
67	8-nazorat ishi	1					
68	Mavzular kesimida amaliyatga yo'naltirilgan (kompetentlikka) va fanlararo bog'liqlikka doir masalalar (mantiqiy) yechish.	1					

9-sinf KIMYO

Amaliy ishlar soni-3 ta

Nazorat ishlari soni-8ta

Nazariy mavzular - 47 soat

Masala yechish darslari- 10 soat

jami:68soat

Laboratoriya ishi -17 ta

9- sinflar uchun kimyo fanidan taqvim-mavzuiy reja.

(laboratoriya ishlari darslik bo'yicha raqamlangan,haftasiga 2 soatdan,jami 68 soat.)

t/r	<i>Dars mavzusi</i>	<i>Ajratilgan soat</i>	<i>Reja asosida dars o'tish sanasi</i>		<i>Amalda dars o'tilgan sana</i>		<i>Uyga vazifa</i>	<i>Izoh</i>				
			<i>A</i>	<i>B</i>	<i>A</i>	<i>B</i>						
I chorak,18 soat												
<i>I bob. 8-sinf kimyo kursining eng muhim mavzularini takrorlash (3 soat)</i>												
1	Elementlar davriy sistemasi va davriy qonun	1					§1, 1-qism					

2	Atomlar elektron qavatlarining tuzilishi	1					§1 ,2-qism	
3	Kimyoviy bog'lanishning turlari: kovalent (qutbsiz va qutbli), ionli boglanishlar.	1					§2	

II bob. Elektrolitik dissotsiatsiyalanish nazariyasi (12 soat)

4	Elektrolitlar va noelektrolitlar. Elektrolitik dissotsiatsiyalanish nazariyasi	1					§3	
5	Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanishi.	1					§4	
6	Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanish tenglamalarini tuzishga doir mashqlar bajarish	1						
7	Kuchli va kuchsiz elektrolitlar. Elektrolitlarning dissotsiatsiyalanish darajasi.	1					§5	
8	1-Nazorat ishi	1						
9	Ion almashinish reaksiyalari.	1					§6	
10	Ion almashinish reaksiyalari tenglamalarini tuzishga doir mashqlar bajarish	1						
11	Tuzlarning gidrolizi	1					§7, 1-qism	
12	Tuzlar gidroliziga ta'sir etuvchi omillar	1					§7, 2-qism	
13	Tuzlar gidroliziga doir masala va mashqlar yechish	1						
14	2-Nazorat ishi	1						
15	Mavzular kesimida amaliyotga yo'naltirilgan (kompetentlikka) va fanlararo bog'liqlikka doir masalalar (mantiqiy) yechish.	1						

III bob. Uglerod (10 soat)

16	Uglerod guruhi elementlarning umumiy tavsifi	1					§8, 1-qism	
17	Uglerodning davriy sistemasida joylashgan o'rni, atom tuzilishi, allotropiyasi	1					§8, 2-qism	
18	Uglerodning tabiatda tarqalishi va fizik xossalari. Adsorbsiya.	1					§9, 1-qism	

II chorak,14 soat

19	Uglerodning kimyoviy xossalari	1					§9, 2-qism	
20	Uglerodning eng muhim birikmalari	1					§10	

21	Karbonat kislotasi va uning xossalari. Laboratoriya ishi № 1. Karbonatlar va gidrokarbonatlarning bir-biriga aylanishi hamda xossalari bilan tanishish. Karbonat anionini bilib olish.	1						§11
22	Eng muhim karbonatlar va ularning amaliy ahamiyatiga oid masalalar yechish	1						
23	I-Amaliy mashg'ulot. Uglerod (IV)-oksidi olish va uning xossalari bilan tanishish. Karbonat ioniga xos reaksiyalar.	1						
24	3-Nazorat ishi	1						
25	Mavzular kesimida amaliyotga yo'naltirilgan va fanlararo bog'liqlikka doir masalalar yechish.	1						

Kremniy (5 soat)

26	Kremniy. Kremniyning kimyoviy elementlar davriy sistemasida joylashgan o'rni, atom tuzilishi. Laboratoriya ishi №2. Tabiiy silikatlarning namunalarini bilan tanishish.	1						§12
27	Kremniyning fizik va kimyoviy xossalari,birikmalari.	1						§13
28	Silikat sanoati. Laboratoriya ishi №3. Shishaning turlari va ularning tarkibi bilan tanishish. Elektr energiyadan sanoatda o'rinni foydalanish(T.S)	1						§14
29	Mavzular kesimida amaliyotga yo'naltirilgan va fanlararo bog'liqlikka doir masalalar yechish.	1						
30	4-Nazorat ishi	1						

IV bob. Metallar (33 soat)

31	Metallarning tabiatda tarqalishi, olinishi ,ishlatilishi. Laboratoriya ishi №4. Metallar namunalarini ko'zdan kechirish.							§15
32	Qotishmalar. Laboratoriya ishi №5. Qotishmalarning namunalarini bilan tanishish.							§16

III chorak,20 soat

33	Metallarning fizik va kimyoviy xossalari. Laboratoriya ishi №6. Tuzlar eritmalarini bilan metallarning o'zaro ta'siri.	1						§17
34	Metallar korroziyasi	1						§18

35	Elektroliz va uning amaliy ahamiyati. Laboratoriya ishi №7. Mis(II)xlorid va kaliy yodid eritmalarining elektrolizi.	1					§19
36	Elektrolizga doir masalalar yechish	1					
37	Ishqoriy metallar. Ularning biologik ahamiyati va ishlatilishi.	1					§20
38	Natriy va kaliyning xossalari va eng muhim birikmalari	1					§21
39	Soda ishlab chiqarish	1					§22
40	5-Nazorat ishi	1					
41	Kalsiy va magniy	1					§23,1-qism
42	Kalsiy va magniyning ishlatilishi va eng muhim birikmalari	1					§23,2-qism
43	Suvning qattiqligi va uni yumshatish usullari.	1					§24
44	2-Amaliy mashg'ulot. “Ishqoriy metallar” va “Ishqoriy yer metallar” mavzulariga oid tajribaviy masalalar yechish	1					
45	Aluminiy. Laboratoriya ishi №9. Aluminiy va uning qotishmalari namunalari bilan tanishish.	1					§25
46	Aluminiy xossalari. Laboratoriya ishi №8. Aluminiyning kislota va asos eritmalar bilan o'zaro ta'siri.	1					§26
47	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					§27
48	Masala va mashqlar yechish	1					
49	6-Nazorat ishi	1					
50	I guruh yonaki guruhcha elementlari. Atom tuzilishi.Xossalari.Mis. Laboratoriya ishi №12. Misning ikki valentli tuzlaridan mis (II)-gidroksidi olish va u bilan tajribalar o'tkazish.	1					§28
51	Kumush va oltin. Kumush va oltinning fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi.	1					§29
52	II guruh yonaki guruhcha elementlarining davriy jadvaldagi o'rni. Atom tuzilishi. Xossalari. Laboratoriya ishi №13. Ruxning suvda eriydigan tuzlaridan uzx gidroksidi olish va uni amfoter xossasini isbotlash.	1					§30

IVchorak, 16 soat

53	Xrom.Davriy jadvaldagi o‘rni.Aтом tuzilishi va ayrim xossalari	1					§31
54	Xromning II,III,VI valentli birikmalari va xossalari. Laboratoriya ishi №14. Xromning ikki,uch va olti valentli birikmalari.	1					§32
55	Marganes.Davriy jadvaldagi o‘rni.Aтом tuzilishi va ayrim xossalari	1					§33,1-qism
56	Marganesning birikmalari va ularning ishlatalishi	1					§33,2-qism
57	Temir. Laboratoriya ishi №15. Temirning (II) va (III) gidroksidlarini olish. Laboratoriya ishi №16. Ikki va uch valentli temir tuzlarini bilib olish.	1					§34
58	Temirning birikmalari, ishlatalishi. Biologik ahamiyati	1					§35
59	Masala va mashqlar yechish	1					
60	7-Nazorat ishi	1					
61	O‘zbekistonda metallurgiya. Cho'yan ishlab chiqarish.	1					§36
62	Po'lat ishlab chiqarish. Laboratoriya ishi №17. Cho'yan va po'lat namunalari bilan tanishish.	1					§37
63	3-Amaliy ish. "Metallar" mavzusi bo'yicha tajribaviy masalalar yechish.	1					

V bob.Noorganik kimyodan olgan bilimlarni umumlashtirish.(5 soat)

64	Kimyoviy ishlab chiqarish istiqbollari	1					§38
65	Atmosfera va gidrosferani muhofaza qilish. Jamoa muhofaza vositalari.(H.X.A)	1					§39
66	Davriy qonun va davriy sistemasining ahamiyati	1					§40
67	Kimyoviy reaksiyalarning kimyoviy ishlab chiqarishdagi ahamiyati.O‘zbekistonda kimyo fani va kimyo sanoatining rivojlanish istiqbollari.	1					§41
68	8-Nazorat ishi	1					

10 sinf Kimyo

Amaliy ishlar soni-7 ta

Nazorat ishlari soni-8ta

Nazariy mavzular - 46 soat

Masala yechish darslari- 7 soat

jami:68soat

10-sinflar uchun taqvim-mavzuiy ish reja (haftasiga 2 soat,jami 68 soat)

Dars soati	Dars mavzusi	Ajratilgan soat	Reja asosida dars o'tish sanasi		Amalda dars o'tilgan sana		Uyga vazifa	Izoh

I chorak,18 soat

I BOB. Organik kimyoning tuzilish nazariyasi (9 soat)

1	Organik kimyo tarixi. Organik birikmalarning o‘ziga xos xususiyati	1						
2	Organik birikmalar tuzilish nazariyasi.	1						
3	Organik birikmalar tarkibidagi uglerodning oksidlanish darajasini va valentligini topish.	1						
4	Izomeriya tushunchasi, turlari.	1						
5	Izomerlarga ta’rif. To‘yingan uglevodorodlar izomeriyasi.	1						
6	Organik birikmalarning sinflanishi.	1						
7	Organik birikmalarga xos reaksiya turlari.	1						
8	Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog‘liqlikka doir masalalar yechish.	1						
9	1-Nazorat ishi	1						

II BOB. Uglevodorodlar (23 soat)

10	Alkanlar. Alkanlarning umumiy formulasi. Gomologik qatori. Ratsional nomenklatura.	1						
11	Alkanlarning xalqaro nomenklatura bo‘yicha nomlanishi. Izomeriyasi.	1						
12	Alkanlarning olinishi va fizik xossalari.	1						
13	1-Amaliy mashg‘ulot. Laboratoriya sharoitida (metanni) olinishi. Fizik xossalari bilan tanishish.	1						
14	Alkanlar. Kimyoviy xossalari va ishlatalishi.	1						
15	Sikloalkanlar. Nomenklaturasi. Izomeriyasi. Olinishi.	1						

16	Sikloalkanlarning fizik va kimyoviy xossalari.	1						
17	To'yingan uglevodorodlar mavzusiga doir masala va mashqlar yechish	1						
18	2-Nazorat ishi	1						

II chorak, 18 soat

19	Alkenlar va ularning nomenklaturasi.	1						
20	Alkenlar izomeriyasi	1						
21	Alkenlarning olinish usullari.	1						
22	Alkenlarning fizik va kimyoviy xossalari.	1						
23	2-Amaliy mashg'ulot. Etilenning olinishi	1						
24	Alkadienlar. Olinishi va xossalari.	1						
25	Alkinlar. Olinishi va xossalari.	1						
26	3-Amaliy mashg'ulot. Asetilenning olinishi	1						
27	3-Nazorat ishi	1						
28	Aromatik uglevodorodlar. Olinishi va xossalari.	1						
29	Organik birikmalarda uglerod atomining gibrildanishi.	1						
30	Uglevodorodlarning tabiiy manbalari. Neft va neftni qayta ishslash mahsulotlari.	1						
31	Uglevodorodlarning tabiiy manbalari. Tabiiy gaz va toshko'mir.	1						
32	4-Nazorat ishi	1						

III chorak, 20 soat

III BOB. Kislorodli organik birikmalar (24 soat)

33	Spirtlar. To'yingan bir atomli spirlarning nomenklaturasi, izomeriyasi, va olinishi.	1						
34	To'yingan bir atomli spirlarning fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi	1						
35	Ikki atomli spirtlar. Olinishi. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi	1						
36	Uch atomli spirtlar. Olinishi. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi	1						
37	4-Amaliy mashg'ulot. Glitserinni suvda eritish va uning mis(II)-gidroksid bilan reaksiyasi	1						
38	Fenollar va aromatik spirtlar. Olinishi va xossalari.	1						
39	Oksobirikmalar. Aldegidlar. Olinish usullari	1						
40	Aldegidlarning fizik va kimyoviy xossalari	1						

41	Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog‘liqlikka doir masalalar yechish.	1						
42	5-Nazorat ishi	1						
43	Ketonlar. Olinishi va xossalari.	1						
44	Karbon kislotalar. Nomenklaturasi va olinishi.	1						
45	To‘yingan bir asosli karbon kislotalarning fizik va kimyoviy xossalari	1						
46	5-Amaliy mashg‘ulot.Sirka kislotaning olinishi va xossalari	1						
47	Oddiy efirlar. Olinishi va xossalari.	1						
48	Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog‘liqlikka doir masalalar yechish.	1						
49	Murakkab efirlar. Olinishi va xossalari. Ishlatilishi.	1						
50	Yog‘lar. Olinishi va xossalari.	1						
51	Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog‘liqlikka doir masalalar yechish.	1						
52	6-Nazorat ishi	1						

IV chorak, 16 soat

53	Uglevodlar. Monosaxaridlar. Olinishi va xossalari.	1						
54	Disaxaridlar: maltoza va saxaroza. Tabiatda uchrashi. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi.	1						
55	Polisaxaridlar. Kraxmal. Selluloza. Tabiatda uchrashi. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi.	1						
56	6-Amaliy mashg‘ulot. 1.Glyukozaning mis (II)-gidroksid bilan reaksiysi.2.Kraxmal kleysterini tayyorlash	1						

IV BOB. Azotli organik birikmalar (12 soat)

57	Nitrobirikmalar. Olinishi va xossalari.	1						
58	Aminlarning umumiy formulasi. Olinishi. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi	1						
59	Aromatik aminlarning olinishi va xossalari. Anilin. Olinishi. Fizik va kimyoviy xossalari. Ishlatilishi.	1						

60	Aminokislotlar. Olinishi va xossalari.	1						
61	Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog‘liqlikka doir masalalar yechish.	1						
62	7-Nazorat ishi	1						
63	Oqsillar. Olinishi va xossalari.	1						
64	7-Amaliy mashg‘ulot. Oqsillarga xos rangli reaksiya	1						
65	Yuqori molekulyar birikmalar	1						
66	Plastmassalar va ularning xalq xo‘jaligidagi ishlatalishi.	1						
67	8-Nazorat ishi	1						
68	Mavzular kesimida amaliyotga yo‘naltirilgan va fanlararo bog‘liqlikka doir masalalar yechish.	1						

11 sinf. Kimyo

**Amaliy ishlar soni-8 ta
Nazorat ishlari soni-8ta
Nazariy mavzular - 39 soat
Masala yechish darslari- 13 soat
jami:68soat**

11-sinflar uchun taqvim-mavzuiy ish reja (haftasiga 2 soat,jami 68 soat)

<i>Dars soati</i>	<i>Dars mavzusi</i>	<i>Ajratilgan soat</i>	<i>Reja asosida dars o'tish sanasi</i>		<i>Amalda dars o'tilgan sana</i>		<i>Uyga vazifa</i>	<i>Izoh</i>				
I chorak,18 soat												
I BOB. Atom tuzilishi.Davriy qonun (8 soat)												

1	Atom tuzilishi. Atom tarkibidagi elektronlarni pog’ona va pog’onachalarga joylashishi.(s, p, d elementlar misolida). Elektron ko‘chish hodisasi.	1						
2	Kvant sonlari. Pauli prinsipi. Hund qoidasi. Klechkovskiy qoidasi. Atom va ionlarni elektron formulalari. Valent elektronlar tushunchasi.	1						
3	Davriy qonun va D.I. Mendeleyevning davriy sistemasi. Davriy qonunni ta’rifi. Davrlar,guruqlar va ularning turlari.	1						
4	Atom tarkibi. Izotop, izobar xaqida tushuncha.	1						

5	Yadro reaksiyaları. α -yemirilish, β -yemirilish	1						
6	Kimyoviy bog'lanish turlari: kovalent qutbli, kovalent qutbsiz, donor-akseptor bog'lanish, metall, ion va vodorod bog'lanish.	1						
7	Kristall panjaralar turlari. Elementar yacheyka. Molekilyar kristall panjara. Ionli kristall panjara.	1						
8	1-Nazorat ishi	1						

II BOB Modda miqdori (8 soat)

9	Modda miqdori.	1						
10	Avogadro qonuni va undan kelib chiqadigan xulosalar	1						
11	Gazlar aralashmasi. O'rtacha molekulyar massa. Gazlar aralashmasida hajmiy ulush va massa ulush	1						
12	Ekvivalent. Oddiy va murakkab moddalarining (oksid, kislota, asos, tuz) ekvivalentini topish.	1						
13	Ekvivalentlik qonuni. Ekvivalent hajm.	1						
14	Mendeleyev-Klapeyron tenglamasi.	1						
15	<i>1-amaliy mashg 'ulot Masala va misollar yechish.</i>	1						
16	2-Nazorat ishi	1						

III bob.Kuchli va kuchsiz elektrolitlar.Dissotsiatsiyalanish.Gidroliz. (7 soat)

17	Kuchli va kuchsiz elektrolitlar haqida tushuncha							
18	Elektrolitik dissotsiatsiyalanish va dissotsiatsiyalanish darajasi. Qisqa va to'liq ionli tenglamalar.							

II chorak,14 soat

19	Ionlarning almashinish reaksiyaları	1						
20	Tuzlarning gidrolizi	1						
21	Tuzlar gidrolizida eritma muhiti.Vodorod ko'rsatkich. (pH).Mavzuga doir masalalar yechish	1						
22	<i>2-amaliy mashg 'ulot. Tuzlar gidroliziga doir testlar, masala va misollar yechish</i>	1						
23	3-nazorat ishi	1						

IV BOB. Eritmalar (14 soat)

24	Eritma haqida tushuncha.Eritma turlari	1						
25	Eruvchanlik	1						

26	Ervchanlik mavzusiga doir masalalar va ularning yechimi	1						
27	<i>3-amaliy mashg ‘ulot (Ervchanlikka oid masala va misollar yechish.)</i>	1						
28	Eritma konsentratsiyasi va uni ifodalash usullari.Foiz konsentratsiya	1						
29	Poiz konsentratsiya mavzusiga doir masalalar va ularning yechimi	1						
30	Foiz konsentratsiya, eritma massasi, hajmi va zichligi orasidagi bog‘lanish	1						
31	<i>4-amaliy mashg ‘ulot (Foiz konsentratsiyaga oid masala va misollar yechish.)</i>	1						
32	4-nazorat ishi	1						

III chorak,20 soat

33	Molyar konsentratsiya	1						
34	Normal konsentratsiya	1						
35	Foiz va molyar konsentratsiya o‘rtasidagi bog‘lanish	1						
36	Foiz va normal konsentratsiya o‘rtasidagi bog‘lanish.Molyar va normal konsentratsiya o‘rtasidagi bog‘lanish	1						
37	<i>5-amaliy mashg ‘ulot . Eritmalar konsentratsiyalari mavzusiga doir masalalar yechish</i>	1						

V BOB. Reaksiya tezligi (5 soat)

38	Reaksiya tezligi haqida tushuncha.Reaksiya tezligiga ta’sir etuvchi omillar	1						
39	Reaksiya tezligiga bosim, hajm va haroratning ta’siri.Katalizator haqida tushuncha	1						
40	Kimyoviy reaksiya tezligi bo‘yicha masalalar va ularning yechimlari	1						
41	<i>6-amaliy mashg ‘ulot . Tezlik mavzusiga doir masalalar yechish</i>	1						
42	5-nazorat ishi	1						

VI bob. Kimyoviy muvozanat(8 soat)

43	Qaytar va qaytmas reaksiyalar. Kimyoviy muvozanat.	1						
44	Kimyoviy muvozanat konstantasi haqida tushuncha	1						
45	Mavzuga oid masalalar yechish.	1						
46	Kimyoviy muvozanat va unga ta’sir etuvchi omillar.Le-Shatelye prinsipi.Kimyoviy muvozanatga konsentratsiya va bosimning ta’siri	1						

47	Kimyoviy muvozanatga harorat va katalizatorning ta'siri	1						
48	Kimyoviy muvozanat mavzusiga oid masalalar va ularning yechimi	1						
49	<i>7-amaliy mashg 'ulot . Kimyoviy muvozanat mavzusiga doir masalalar yechish</i>	1						
50	6-nazorat ishi	1						

VII bob. Oksidlanish-qaytarilish reaksiyaları (8 soat)

51	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarini yarim reaksiya usuli bilan tenglashtirish	1						
52	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarini yarim reaksiya usuli bilan tenglashtirish	1						

IV chorak,16 soat

53	Yarim reaksiya usuli bilan tenglashtirishga oid mashqlar bajarish	1						
54	Oksidlanish va qaytarilish reaksiyalarini eritma muhitiga bog'liqligi	1						
55	Eritma muhitini aniqlashga oid masalalar yechish.	1						
56	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarida moddalarning ekvivalent og'irliliklarini aniqlash	1						
57	Mavzuga oid masalalar yechish.	1						
58	7-nazorat ishi	1						

VIII bob.Elektroliz (10 soat)

59	Elektroliz tushunchasi.Suyuqlanma elektrolizi.	1						
60	Suvli eritmalar elektrolizi. Metallarning aktivlik qatori.	1						
61	Suyuqlanma va suvli eritmalar elektrolizi reaksiya tenglamalarini tuzish bo'yicha mashqlar bajarish.	1						
62	Elektroliz qonunlari	1						
63	Elektroliz qonunlariga doir masalalar yechish	1						
64	Elektroliz mavzusiga doir masalalar va ularning yechimi	1						
65	Elektroliz mavzusiga doir masalalar va ularning yechimi	1						
66	<i>8-amaliy mashg 'ulot (Elektrolizga oid masala va misollar yechish.)</i>	1						
67	8-nazorat ishi	1						
68	Yil davomida o'tilganlarni takrorlash	1						

