



*hokimligi  
maksiabgacha va maktab ta'lifi  
boshqarmasi*

*maksiabgacha va  
maktab ta'lifi bo'limi tasarrufidagi  
—umumi o'rta ta'lim maktabi  
kimyo fani o'qituvchisi*

*ning*

*20\_\_-20\_\_-o'quv yilida  
9-10-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi  
o'quvchilar uchun kimyo fanidan*

**TO'GARAK  
HUJJATLARI**

## To‘garak a’zolari haqida ma’lumot

<b>№</b>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug‘ilgan sanasi</b>	<b>Sinfি</b>	<b>Manzili (to‘liq)</b>	<b>Ota-onasi (Ismi sharifi)</b>	<b>Telefon (uy yoki mobil)</b>	<b>Izoh</b>
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

*O'tkazilgan xona* \_\_\_\_\_

“

## ”To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

## *To 'garak rahbari*

“\_\_\_\_\_” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari To‘garak rahbari \_\_\_\_\_

## “TASDIQLAYMAN”

MMIBDO®

**20-20-o‘quv yili bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun tuzilgan  
“\_\_\_\_\_” to‘garagining**

# ISH REJASI

Nº	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni.	1		
2.	Eritmasi elektr tokini o'tkazadim.	1		
3.	Ion almashinish reaksiyalari.	1		
4.	Uglerod guruhidagi elementlarning umumiy tavsifi.	1		
5.	Kremniy. Kremniyning davriy sistemadagi o'rni va atom tuzilishi.	1		
6.	Metallarning fizik va kimyoviy xossalari.	1		
7.	Ishqoriy metallarning biologik ahamiyati va ishlatilishi.	1		
8.	Soda ishlab chiqarish.	1		
9.	I guruh yonaki guruhcha metallarining davriy jadvaldagi o'rni. atom tuzilishi. Xossalari. Mis .	1		
10.	Xromning II, III, VI valentli birikmalari	1		
11.	Temirning eng muhim birikmalari. Ishlatilishi.	1		
12.	Cho'yan ishlab chiqarish.	1		
13.	Kimyoviy ishlab chiqarish istiqbollari	1		
14.	Noorganik kimyodan olgan bilimlarni umumlashtirish.	1		
15.	Atmosfera va gidrosferani muhofaza qilish.	1		
16.	Takrorlash.	1		
17.	Takrorlash.	1		
18.	Organik kimyo tarixi.	1		
19.	Organik birikmalar tuzilish nazariyasi.	1		
20.	Organik birikmalarning oksidlanish darajasi.	1		
21.	Kislородли organik birikmalar.	1		
22.	Organik birikmalarga xos reaksiya turlari.	1		
23.	Kimyoviy reaksiyalarning mexanizmlariga ko'ra tasnifi.	1		
24.	Amaliy mashg'ulot. Organik birikmalar tarkibini tahlil qilish.	1		
25.	Uglerod atomlarining turlari.	1		
26.	Alkanlarning olinishi.	1		
27.	Fazoviy izomeriya yoki stereoizomeriya.	1		
28.	Alkadiyenlarning olinishi, xossalari va ishlatilishi.	1		
29.	Aromatik uglevodorodlar. Gomologik qatori. Izomeriyasi. Nomlanishi.	1		
30.	Stirol, uning olinishi, xossalari va ishlatilishi.	1		
31.	To'yingan bir atomli spirlarning kimyoviy xossalari, olinishi va ishlatilishi	1		
32.	Etilenglikol va glitserin.	1		
33.	Oksobirikmalar. Aldegidlar. Olinishi va xossalari.	1		
34.	O'simliklar tarkibidagi murakkab efirlar.	1		

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: To 'garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni.

### **Maqsadlar:**

- o'quvchilarga mavzu bo'yicha ma'lumotlar berish, bilim, malaka va ko'nikmalarini hosil qilish.
- o'quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to'garakka va kimyo faniga bo'lgan qiziqishini oshirish.
- o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

### **O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:**

#### **Kommunikativ kompetensiya:**

jamiyatda o'zaro muloqotga kirishish uchun kundalik hayotda uchraydigan kimyoviy moddalarning nomini ona tilida va xorijiy tillarda bilish.

#### **Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:**

axborot manbalaridan kimyoga oid ma'lumotlarni topish, axborot xavfsizligi qoidalariiga amal qilish.

**Mashg'ulot turi:** yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**Mashg'ulot jahozi:** mavzuga oid ko'rgazmali quollar, tarqatma materiallar.

**I.Tashkiliy qism:** Salomlashish, yo'qlama qilish, o'quvchilarni mashg'ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

### **II.Yangi mavzu bayoni:**

Noorganik kimyoni o'rganish jarayonida elementlar davriy sis te masi va davriy qonunning ochilish tarixi bilan tanishgan edik. D.I.Mendeleyev tomonidan davriy qonunning dastlabki talqini "...oddiy moddalarning xossalari hamda elementlar Davriy qonun asosida elementlar davriy sistemasi vujudga kelgan. Davriy sistemaning dastlabki tuzilishida (1869- yil 1- mart) 63 ta element aks etgan bo'lsa, uning zamonaviy hozirgi holatida 118 ta element aks ettirilgan. Davriy sistemada elementlarning joylashish tartibi ular ning fizik va kimyoviy xossalaring davriy o'zgarishi bilan tavsif lanadi. Davriylik deganda ma'lum intervaldan so'ng xossalarning takror lanishi tushuniladi. Masalan, ishqoriy metallar, galogenlar va inert gazlar jadvalda 8 yoki 18 elementdan so'ng to'g'ri inter val (davr) orqali joylashadi.

### **III. Mustahkamlash:**

Energetik pog'onaning qiymati qancha kichik bo'lsa, ayni pog'onadagi elektronlarning yadro bilan bog'lanish energiyasi shuncha katta bo'ladi. har qaysi energetik pog'onadagi elektronlar soni  $2n$  2 formulaga asosan aniqlanadi:

$n = 1$  bo'lganda:  $2 \cdot 12 = 2$  ta elektron;

$n = 2$  bo'lganda:  $2 \cdot 22 = 8$  ta elektron;

$n = 3$  bo'lganda:  $2 \cdot 32 = 18$  ta elektron;

$n = 4$  bo'lganda:  $2 \cdot 42 = 32$  ta elektron.

**IV. Uyga vazifa:** D.I.Mendeleyev oldindan aytgan elementlardan birining oksidi tarkibida 30,5 % kislorod bo'ladi. Bu oksidni hosil qiluvchi elementning oksidlanish darajasi +4 ga teng. Shu elementning nisbiy atom massasini aniqlang.

Zarrachalar bo'lishi mumkin bo'lgan atomning sohasi	Zarrachalar				
	Nomi	Simvoli (chap pastdag son zaryad)	Massa a.m.b.	Zaryadi	Atomdag zarra- chaning soni
Yadro	Proton	$\text{ }_1^{\text{p}}$	1	+1	$\text{Z}$
	Neytron	$\text{ }_0^{\text{n}}$	1		$\text{A}_r - \text{Z}$
Elektron qobig'i	Elektron	$\text{ }_{-1}^{\text{e}}$	$1/1836,1$	-1	$\text{Z}$

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: \_\_\_\_\_ To'garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Eritmasi elektr tokini o'tkazadim.

### Maqsadlar:

- o'quvchilarga mavzu bo'yicha ma'lumotlar berish, bilim, malaka va ko'nikmalarni hosil qilish.
- o'quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to'garakka va kimyo faniga bo'lgan qiziqishini oshirish.
- o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

### O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

#### Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish.

#### Milliy va umummadaniy kompetensiyalar:

kimyo fanining rivojlanish tarixi, Vatanimiz kimyo sohasining taraqqiyoti, o'zbek kimyogarlarining olib borayotgan ishlaridan xabardor bo'lish. **Mashg'ulot turi:** yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**Mashg'ulot jahozi:** mavzuga oid ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

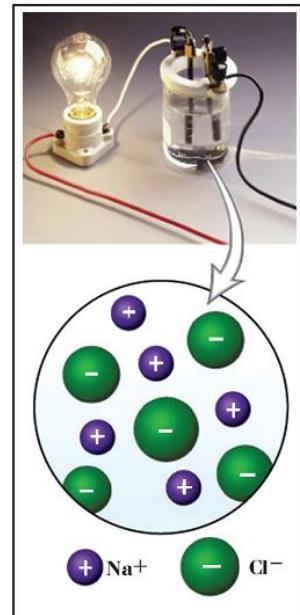
**I.Tashkiliy qism:** Salomlashish, yo'qlama qilish, o'quvchilarni mashg'ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

#### II.Yangi mavzu bayoni:

1- rasmda tasvirlanganidek asbob yi g'ib ola miz va asbob elektrodlarini quruq osh tuzi ga qo'yamiz. Lampochka yonmaydi. As bob ning elektrodlarini distillangan suv ga tushiramiz, bunda ham lampochka yonmadi. Demak, quruq osh tuzi va distillangan suv elektr tokini o'tkazmaydi. Osh tuzini suvda eritib, eritmaga asbob ning elektrodlarini tushiramiz. Bunda lam pochka yonadi. Demak, osh tuzi ning suvdagi eritmasi elektr tokini o'tka zadi. Istal gan moddani shu yo'l bilan elektr toki ni o'tkazish yoki o'tkazmaslik xususiya tini tekshirib ko'rish mumkin. Elektrolitlar faqat suvda eritilganda yoki suyuqlan tiril gandagina elektr tokini o't kazadi. Kristall holda ular elektr tokini yomon o'tkazadi yoki butunlay o'tkazmaydi.

#### III. Mustahkamlash:

Natriy atomi	Natriy ioni
$\text{Na}^0$ 2) 8) 1) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$	$\text{Na}^+$ 2) 8) $1s^2 2s^2 2p^6$
Xlor atomi	Xlor ioni
$\text{Cl}^0$ 2) 8) 7) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$	$\text{Cl}^-$ 2) 8) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$



Ion bog'lanishli birikmalarning suvda eritilganda ionlarga ajralishiga dissotsia tsiya deyiladi. Uni quyidagi gicha tushuntirish mumkin. Ma'lumki, osh tuzi qattiq holatda elektr tokini o'tkazmaydi. Suvda eritilganda esa ionlarga ajraladi. Buning sababi:

#### IV. Uyga vazifa:

1.98% li sulfat kislotaning elektr tokini o'tkazuvchanligini oshirish uchun nima qilish kerak?

2. Metall holidagi natriyning elektr tokini o'tkazishiga sabab nima?

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: To 'garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Ion almashinish reaksiyalari.

### **Maqsadlar:**

- a) o'quvchilarga mavzu bo'yicha ma'lumotlar berish, bilim, malaka va ko'nikmalarni hosil qilish.
- b) o'quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to'garakka va kimyo faniga bo'lgan qiziqishini oshirish.
- v) o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

### **O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:**

#### **O'zini-o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:**

kimyo bo'yicha bilimlarni mustaqil ravishda oshirib borish, kundalik faoliyatda kimyoviy hodisa, jarayonlar haqidagi bilimlarni to'g'ri qo'llash.

#### **Milliy va umummadaniy kompetensiyalar:**

kimyo fanining rivojlanish tarixi, Vatanimiz kimyo sohasining taraqqiyoti, o'zbek kimyogarlarining olib borayotgan ishlaridan xabardor bo'lish. **Mashg'ulot turi:** yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**Mashg'ulot jahozi:** mavzuga oid ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

**I.Tashkiliy qism:** Salomlashish, yo'qlama qilish, o'quvchilarni mashg'ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

### **II.Yangi mavzu bayoni:**

Elektrolitlarning eritmalarida sodir bo'ladigan kimyoviy reaksiya lar elektritolit moddaning dissotsiatsiyalanishidan hosil bo'lgan ionlar ishtirokida amalga oshadi. Ionlar orasida boradi gan kimyoviy reaksiyalari ning tenglamalarini tuzish da kuchli elektritolit moddani dissotsiatsiyalangan holda, kuchsiz elektrolitlar, suv da erimaydigan cho'kma moddalar, gaz holatga o'tib reaksiya muhitidan chiqib ketadigan moddalarning molekulyar formulalarini yozamiz. Elektrolitlarning eritmalarini orasida sodir bo'ladigan reaksiyalarni quyidagi guruhlarga bo'lib o'rGANAMIZ.



Lakmus eritmasi qo'shilgan kislota eritmasi (qizil rangli eritma)ga sekin-asta ishqor eritmasini qo'shsak, eritmaning rangi o'zgarib binafsha rangga o'tadi. Buning sababi eritmaning neytral muhitga o'tganligidadir:

### **III. Mustahkamlash:**

Demak, neytrallanish reaksiyasining mohiyati kislotali muhit ning beruvchi h ionlarini ishqoriy muhitning beruvchi O ionlari bilan birikib suv hosil qilishidan iborat. Suv elektrolit emas, u ionlarga deyarli ajramaydi.

gaz modda hosil bo'lishi bilan boradigan reaksiyalari. Elektrolit eritmalarini orasida sodir bo'ladigan reaksiya mahsulotlaridan biri gaz bo'lganda ham kimyoviy reaksiya oxirigacha boradi.

**IV. Uyga vazifa:** Cho'kma hosil bo'lishi bilan boradigan reaksiyalarga misollar keltiring. Reaksiya tenglamalarini molekular, ionli va qisqa ionli shakllarda yozing. Quyidagi kimyoviy reaksiyalarning molekulyar, ionli va qisqa ionli tenglamalarini yozing. Oxirigacha borish sabablarini tushuntiring.

# **veb-saytimiz: Zokirjon.com**

**Zokirjon.com veb-sayti orqali o‘zingiz uchun kerakli ma’lumotlarni yuklab oling.**

**+99890-530-00-68 nomerga telegramdan yozishingiz yoki telegramdan nza4567 izlab telegramga murojaat qilishingiz so‘raladi. Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi.**

**Hujjat word variant doc formatda beriladi.**

**40 listdan iborat kimyo fanidan 8-9-sinf bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.**



**Telegram kanalimiz:**

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**To‘lov uchun: HUMO 9860230104973329**

**Plastik egasi Nabihev Zokirjon**



## **DIQQAT!!!**

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.  
To‘liq holda olganingizdan so‘ng:  
Faqat o‘zingiz uchun foydalaning.  
Hech kimga bermang hattoki eng  
yaqin insoningizga ham.  
Internet orqali veb-saytlarga  
joylamang.  
Kanal va gruppalarga tarqatmang.

**OMONATGA  
HIYONAT QILMANG.**

*Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega  
bo‘ling!*

*Bizda maktablar uchun quydagи hujjatlar mavjud*

- 1. 1-11-Sinflar uchun sinf soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to‘garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO‘ ish hujjatlari**
- 11. O‘IBDO‘ ish hujjatlari**
- 12. Psixolog hujjatlari**
- 13. Xotin-qizlar qo‘mitasi ish hujjatlari**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**