



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
kimyo fani o'qituvchisi

_____ *ning*

20__-20__-o'quv yilida
9-10 -11-sinf iqtidorli o'quvchilar uchun
kimyo fanidan

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<i>N^o</i>	Familiya ismi va sharifi	Tug'ilgan sanasi	Sinfi	Manzili (to'liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							
<i>15.</i>							

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

O'tkazilgan xona _____

to‘garagining
ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1	Eritmasi elektr tokini o‘tkazadim.	1		
2	Tuzlarning gidrolizi.	1		
3	Kremniy. Kremniyning davriy sistemadagi o‘rni va atom tuzilishi.	1		
4	Ishqoriy metallar.	1		
5	Natriy va kaliyning xossalari va eng muhim birikmalari.	1		
6	I guruh yonaki guruhcha metallarining davriy jadvaldagi o‘rni. atom tuzilishi.	1		
7	Marganesning birikmalari va ularni ishlatilishi.	1		
8	Cho‘yan ishlab chiqarish.	1		
9	Kimyoviy ishlab chiqarish istiqbollari	1		
10	Atmosfera va gidrosferani muhofaza qilish.	1		
11	Kimyoviy reaksiyalarning kimyoviy ishlab chiqarishdagi	1		
12	Organik kimyo tarixi.	1		
13	Organik birikmalarning oksidlanish darajasi.	1		
14	Kislorodli organik birikmalar.	1		
15	Kimyoviy reaksiyalarning mexanizmlariga ko‘ra tasnifi.	1		
16	Alkanlar	1		
17	Nomenklatura.	1		
18	Sikloalkanlarning umumiy formulasi. Gomologik qatorzi.	1		
19	Kauchuk. Rezina.	1		
20	Stirol, uning olinishi, xossalari va ishlatilishi.	1		
21	Ko‘p atomli spirtlar.	1		
22	Oksobirikmalar. Aldegidlar. Olinishi va xossalari.	1		
23	Yog‘lar. Olinishi va xossalari.	1		
24	Yadro reaksiyalari.	1		
25	Ekvivalent.	1		
26	Kuchli va kuchsiz elektrolitlar. dissotsiyalanish. Gidroliz.	1		
27	O‘ta to‘yingan eritma.	1		
28	Eritma konsentratsiyasi va uni ifodalash usullari.	1		
29	Molyar konsentratsiya.	1		
30	Molyar va normal konsentratsiya o‘rtasidagi bog‘lanish,	1		
31	Reaksiya tezligiga bosim, hajm va haroratning ta’siri. Katalizator haqida tushuncha.	1		
32	Katalizator.	1		
33	Kimyoviy muvozanat va unga ta’sir etuvchi omillar.	1		
34	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarida moddalarning ekvivalent og‘irliklarini aniqlash.	1		

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 kimyogarlarning olib borayotgan ishlaridan xabardor bo'lish. **Mashg'ulot turi:** yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg'ulot jihozi: 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. Asbob 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 lampochka yonadi. Demak, osh tuzi ning suvdagi eritmasi elektr tokini o'tkazadi. Ixtalangan moddani shu yo'l bilan elektr tokini o'tkazish yoki o'tkazmaslik xususiyatini tekshirib ko'rish mumkin. Elektrolitlar faqat suvda eritilganda yoki suyuqlan tiril gandagina elektr tokini o'tkazadi. Kristall holda ular elektr tokini yomon o'tkazadi yoki butunlay o'tkazmaydi.

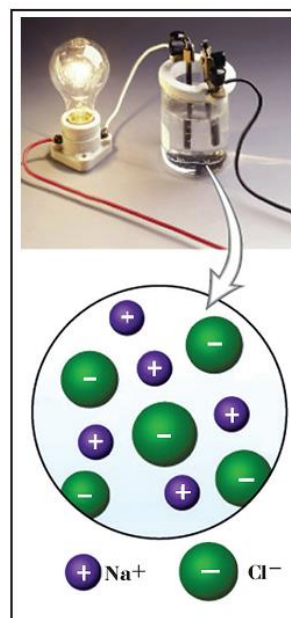
III. Mustahkamlash:

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

Ion bog'lanishli birikmalarning suvda eritilganda ionlarga ajralishiga dissotsiatsiya deyiladi. Uni quyi da 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?



Maktab MMIBDO' _____ sana _____ 20__yil

Sana: “ ” _____ 20__ -yil. Sinflar: _____ To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Tuzlarning gidrolizi.

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:

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

axborot manbalaridan kimyoga oid ma‘lumotlarni topish, axborot xavfsizligi qoidalariga amal qilish.

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 jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

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

II. Yangi mavzu bayoni:

“Ton almashinish reaksiyalari” mavzusida siz elektrolit eritmalari orasidagi reaksiyalarning oxirigacha borishi sababi, eritmadagi ionlarni o‘zaro birikib dissotsiatsiyalanmaydigan moddalar hosil qili shida ekanligini bilib olgansiz. 8- jadvaldagi o‘zgarishlarning sabablarini ko‘rib chiqamiz. 1. Kaliy nitrat tuzining suvdagi eritmasi indikatorlar rangini o‘zgartirmaydi:

Tuzlarning eritmalari	Tuz eritmalarining indikatorlarga ta‘siri		
	Lakmus	Fenolftalein	Metil zarg‘aldog‘i
Kaliy nitrat	Binafsha rang	Rangsiz	To‘q sariq
Alyuminiy nitrat	Qizaradi	Rangsiz	Pushti
Natriy karbonat	Ko‘karadi	To‘q qizil	Sariq

Demak, kuchli asos va kuchli kislotalardan hosil bo‘lgan tuzlarning eritmalari muhiti neytral bo‘ladi. Ya‘ni bunday tuzlar gidrolizlanmaydi. “Gidroliz” so‘zi yunoncha “gidro” — suv, “lizi” — parchalayman degan ma‘noni anglatadi. 2. Alyuminiy nitrat kuchsiz asos va kuchli kislotalardan hosil bo‘lgan tuz. Bunday tuzlar gidrolizlanadi. Alyuminiy nitrat tuzining gidrolizlanganini indikatorlar rangini o‘zgartirgan ligidan bilish mumkin:

III. Mustahkamlash:

- Qanday tuzlar gidrolizlanadi? Nima uchun?
- Tuzlarning gidrolizlanishini kimyoviy jarayon deb atash mumkinmi? Nima uchun?
- Quyidagi tuzlarning gidrolizlanish jarayoni tenglamasini yozing va hosil bo‘lgan eritma muhitini aniqlang: $ZnCl_2$, K_2SO_3 , Na_2SO_4 .

IV. Uyg‘a vazifa:

- O‘yuvchi natriyning 200 g 10 % li eritmasiga 11,2 l CO₂ yuttirildi. Natijada qanday tuz (necha gramm) hosil bo‘ladi? Eritma muhiti qanday bo‘ladi?
- Na₂SiO₃ va FeSO₄ tuzlari gidrolizlansa eritma muhiti qanday bo‘ladi?

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

Sana: “ ” _____ 20__ -yil. Sinflar: ____ To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Kremniy. Kremniyning davriy sistemadagi o‘rni va atom tuzilishi.

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:

Kommunikativ kompetensiya:

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

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 jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

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

II. Yangi mavzu bayoni:

Kremniy davriy sistemaning uchinchi davri to‘rtinchi gu ruh bosh guruhchasida 14- tartib raqami bilan joylashgan, p-elementlar oilasiga kiradi. Nisbiy atom massasi 28,086 ga teng. Tashqi elektron

Si (+14) 2; 8; 4 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$

$t_s, ^\circ\text{C}$	$t_q, ^\circ\text{C}$	$D_k, \text{g/cm}^3$	$D_a, \text{g/cm}^3$	Kashf etilgan
1420	2355	3,3	2,33	I. Berselius, 1823

pog‘onasida to‘rtta elektron tutadi. Davriy sistemada kremniy elektronlarni oson beruvchi va elekt ronlarni oson qabul qiluvchi elementlar orasida joylashgan. O‘zi ning birikmalarida (SiH₄) kremniy to‘rt valentlilikni namo yon qiladi. Quyi oksidlanish darajasi –4. Yuqori oksid lanish darajasi esa +4 (SiO₂). Atomlarning nisbatan yaqin elektr manfiylikka ega ekanliklari natijasida Si–hbog‘ining kam qutblanganligi, molekulaning qutbsizligi beshinchi, oltinchi, yettinchi guruhlar bosh guruhchalari elementlaridan farqli ravishda kremniy ning vo do rodli birikmasi kislotali yoki asosli xossalarni namoyon qil ma sligiga sabab bo‘ladi.

III. Mustahkamlash:

Kristall holdagi toza kremniy radio va elekt ro texnikada yarim o‘tkazgich sifatida ishlatiladi. Ular quyosh nurini elektr energiyasiga aylantiradi. Kremniyli quyosh bata reyalar, kosmik qurilmalarda energiya hosil qiluvchi qismlar tayyorlashda ishlatiladi.

bKM elementlari:kremniyning davriy sistemadagi o‘rni, atom tuzilishi, tabiatda uchrashi, olinishi, ishlatilishi.

IV. Uyga vazifa:

- Kremniyning davriy sistemadagi o‘rnini izohlang.
- Uglerod va kremniy atom tuzilishidagi o‘xshashlik hamda farqlarini ko‘rsating.
- Kremniy tabiatda qanday ko‘rinishlarda uchraydi?

Maktab MMIBDO ‘ _____ sana _____ 20__ yil

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 9-10-11-sinf iqtidorli 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 Nabiyev 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 quydagi 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**