



_____ 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-sinflar 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>							

15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O'tkazilgan xona _____

**20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan “Yosh kimyogar” to‘garagining
ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni	1		
2.	Kimyoviy bog‘lanishning turlari: kovalent (qutbsiz va	1		
3.	Eritmasi elektr tokini o‘tkazadim	1		
4.	Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanishi	1		
5.	Ion almashinish reaksiyalari	1		
6.	Tuzlarning gidrolizi	1		
7.	Uglerod guruhidagi elementlarning umumiy tavsifi	1		
8.	Karbonat kislota va karbonatlarning xossalari	1		
9.	Kremniy. Kremniyning davriy sistemadagi o‘rni va atom tuzilishi	1		
10.	Kremniyning xossalari. Muhim birikmalari	1		
11.	Metallarning fizik va kimyoviy xossalari	1		
12.	Ishqoriy metallar	1		
13.	Ishqoriy metallarning biologik ahamiyati va ishlatilishi	1		
14.	Natriy va kaliyning xossalari va eng muhim birikmalari	1		
15.	Soda ishlab chiqarish	1		
16.	Alyuminiy birikmalari. Ishlatilishi	1		
17.	I guruh yonaki guruhcha metallarining davriy jadvaldagi o‘rni. atom tuzilishi. Xossalari. Mis .	1		
18.	II guruh yonaki guruhcha elementlarining davriy jadvaldagi o‘rni.	1		
19.	Xromning II, III, VI valentli birikmalari	1		
20.	Marganesning birikmalari va ularni ishlatilishi	1		
21.	Temirning eng muhim birikmalari. Ishlatilishi	1		
22.	O‘zbekistonda metallurgiya.	1		
23.	Cho‘yan ishlab chiqarish	1		
24.	Po‘lat ishlab chiqarish	1		
25.	Kimyoviy ishlab chiqarish istiqbollari	1		
26.	Takrorlash	1		
27.	Noorganik kimyodan olgan bilimlarni umumlashtirish	1		
28.	Takrorlash	1		
29.	Atmosfara va gidrosfarani muhofaza qilish	1		
30.	Takrorlash	1		
31.	Davriy qonun va elementlar davriy sistemasining ahamiyati	1		
32.	Takrorlash	1		
33.	Kimyoviy reaksiyalarning kimyoviy ishlab chiqarishdagi ahamiyati.	1		
34.	Amaliy mashg‘ulotlar	1		

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

Mavzu: Elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni.

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:

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 qoidalariga amal qilish.

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:

Noorganik kimyoni o‘rganish jarayonida elementlar davriy sistemasi 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: $2 \cdot 1^2 = 2$ ta elektron;
- $n = 2$ bo‘lganda: $2 \cdot 2^2 = 8$ ta elektron;
- $n = 3$ bo‘lganda: $2 \cdot 3^2 = 18$ ta elektron;
- $n = 4$ bo‘lganda: $2 \cdot 4^2 = 32$ 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 pastdagi son zaryad)	Massa a.m.b.	Zaryadi	Atomdagi zarrachaning soni
Yadro	Proton	1_1p	1	+1	Z
	Neytron	1_0n	1		$A_r - Z$
Elektron qobig‘i	Elektron	e^-	1/1836,1	-1	Z

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

Mavzu: Kimyoviy bog‘lanishning turlari: kovalent (qutbsiz va qutbli), ionli, metall bog‘lanishlar.

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:

Kommunikativ kompetensiya:

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

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish.

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:

Kimyoviy bog‘lar hosil bo‘lishi ekzotermik jarayon bo‘lib, energiya ajralib chiqishi bilan boradi, bog‘ uzilishi endotermik jarayon bo‘lib, energiya yutilishi bilan boradi. Kovalent, ion, metall, vodorod bog‘lari kimyoviy bog‘lanishning asosiy tiplari hisoblanadi. Elektromanfiylik jihatidan bir-biridan keskin farq qiluvchi element atomlaridan (tipik metallar va tipik metallmaslar) birikma hosil bo‘lganda, umumiy elektron jufti elektro man fiyligi katta bo‘lgan atom tomoniga butunlay siljiydi. Nati jada, ionlar (musbat zaryadli kation va manfiy zaryadli anion) hosil bo‘ladi. Masalan, natriy xlorda yondirilganda natriyning 3s-elektroni xlarning 3p-elektroni bilan juftlashadi va umumiy elektron jufti xlor atomi tomonga to‘la siljiydi, natijada, natriy kationi Na^+ va xlor anioni Cl^- hosil bo‘ladi.

III. Mustahkamlash:

Suv, suyuq ammiak, suyuq vodorod ftorid, ko‘plab organik birikma lar vodorod bog‘iga ega. Metallarga eng quyi ionlanish energiyasi xos va ularda harakat chan elektronlar miqdori ko‘p. Metall kristallari strukturasi elektronlar atomlardan oson uzilib, elektron gazi va musbat zaryadli metall ion lari hosil bo‘ladi, elektronlar butun kristall bo‘yicha umumiy hisoblanadi.

IV. Uygavazifa: Metallmaslarning vodorod bilan birikmalarida oksidlanish dara jalari –4 dan (IV guruh elementlari) –1 gacha (VII gu ruh elementlari) o‘zgaradi. Bu metallmas atomi vodo rod atomlaridan tortib oladigan elektronlar soni bilan aniqlanadi.

Kovalent bog‘lanish

Umumiy elektron juft hisobiga vujudga kelgan bog‘lanish kovalent bog‘lanish deyiladi.

Qutbsiz	Qutbli
elektromanfiylik qiymatlari teng yoki biroz farq qiladigan elementlar orasida (0 dan 0,4 gacha)	elektromanfiylik qiymatlari farq qiladigan elementlar orasida (0,4 dan 1,8 gacha)
Metalmas + metallmas	Metalmas + metallmas
$F_2, Cl_2, Br_2, J_2, H_2, O_2, N_2, O_3, P_4, S_8, PH_3, CS_2, CH_3SH, NCl_3$	$H_2O, HCl, HBr, HJ, NH_3, H_2S, H_2SO_4, SF_6, SO_2, SO_3, N_2H_4, PCl_5, PCl_3$
Mustahkam	Mustahkam

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

Mavzu: Eritmasi elektr tokini o‘tkazadim.

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:

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish.

Milliy va umummadaniy kompetensiyalar:

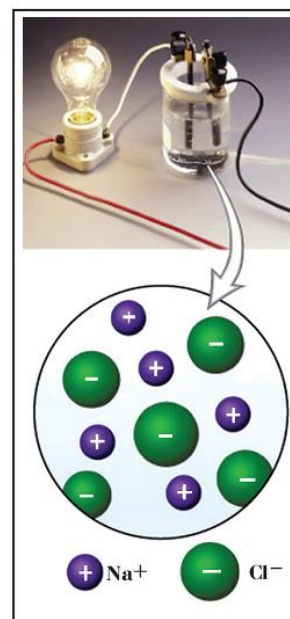
kimyo fanining rivojlanish tarixi, Vatanimiz kimyo sohasining taraqqiyoti, o‘zbek kimyogarlarning olib borayotgan ishlaridan xabardor bo‘lish. **Mashg‘ulot turi:** yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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. 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‘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?

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

Mavzu: Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanishi.

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:

1. Kislotalar. Suvda eriydigan barcha kislotalar dissotsiatsiya lanadi. Bunda vodorod ioni bilan kislota qoldig‘i ioni hosil bo‘ladi: Suvda eriydigan asoslar uchun xos bo‘lgan barcha umumiy xossalar indikator rangining o‘zgartirishi, kislotalar, kislo tali oksid lar va tuzlar bilan reaksiyasi ular ning dissotsiatsiya la nishidan hosil bo‘lgan Ohionlari tufaylidir.

Dissotsiatsiyalanganda anion sifatida faqat gidroksid ioni (Oh) hamda metall kationini hosil qiladigan murakkab moddalarga asoslardeb aytiladi.

3. tuzlar.Tuzlar dissotsiatsiyalanganda metall kationi (ammo niy tuz larida ammoniy kationi Nh_4^+) ga va kislota qoldig‘i anio niga ajraladi:

Tuzlar dissotsiatsiyalanganda tuzlar uchun umumiy ion hosil bo‘lmaydi. Shunga ko‘ra tuzlar uchun umumiy xossalar ham yo‘q. Dissotsiatsiyalanganda metall kationi bilan kislota qoldig‘i anioni (nordon tuzlarda vodorod kationi ham) hosil qiladigan murakkab moddalarga tuz lardeb aytiladi.

III. Mustahkamlash:

- Gidroksoniy ioni nima va u qanday hosil bo‘ladi? Bu ionda kimyo viy bog‘ lanishning qanday turi mavjud?
- Ortofosfat kislotani bosqichli dissotsiatsiyalanish tenglamasini yozing.

IV. Uyga vazifa:

- Kislotalarning umumiy xossalari bir xil ekanligini elektrolitik dissotsiatsiyala nish naza riyasi nuqtayi nazaridan tushuntiring.
- Elektrolitik dissotsiatsiyalanish nazariyasi nuqtayi nazardan asoslar va tuzlarga ta’rif bering.

Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanishi



8-sinf Kimyo fani darstigi asosida 26-mavzu

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

*veb-saytimiz: Zokirjon.com
Hujjat Word variantda beriladi.*

Zokirjon Admin bilan

90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi

40 listdan iborat kimyo fanidan 9-sinf o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.



Narxi: 20 ming so'm

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To'lov uchun: UZCARD *880*9860230104973329*summa#

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.