



_____ 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
10-11-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.	Organik kimyo tarixi	1		
2.	Organik birikmalar tuzilish nazariyasi	1		
3.	Atom va molekularning tuzilishi haqida tushunchalar.	1		
4.	Atom tarkibi.	1		
5.	Organik birikmalarning oksidlanish darajasi	1		
6.	Kislorodli organik birikmalar	1		
7.	Kimyoviy bog‘lanish turlari. Kristall panjaralar.	1		
8.	Ekvivalent.	1		
9.	Organik birikmalarga xos reaksiya turlari	1		
10.	Kimyoviy reaksiyalarning mexanizmlariga ko‘ra tasnifi	1		
11.	Kuchli va kuchsiz elektrolitlar. dissotsiyalanish. gidroliz	1		
12.	Eritma haqida tushuncha.	1		
13.	Amaliy mashg‘ulot. Organik birikmalar tarkibini tahlil	1		
14.	Uglerod atomlarining turlari	1		
15.	O‘ta to‘yingan eritma	1		
16.	Eritma konsentratsiyasi va uni ifodalash usullari.	1		
17.	Alkanlarning olinishi	1		
18.	Fazoviy izomeriya yoki stereoizomeriya	1		
19.	Foiz konsentratsiya, eritma massasi, hajmi va zichligi	1		
20.	Foiz va molyar konsentratsiya o‘rtasidagi bog‘lanish	1		
21.	Alkadiyenlarning olinishi, xossalari va ishlatilishi	1		
22.	Aromatik uglevodorodlar. Gomologik qatori.	1		
23.	Molyar va normal konsentratsiya o‘rtasidagi bog‘lanish,	1		
24.	Reaksiya tezligiga ta’sir etuvchi omillar,	1		
25.	Stirol, uning olinishi, xossalari va ishlatilishi.	1		
26.	To‘yingan bir atomli spirtlarning kimyoviy xossalari, olinishi va ishlatilishi.	1		
27.	Reaksiya tezligiga bosim, hajm va haroratning ta’siri. Katalizator haqida tushuncha.	1		
28.	Katalizator.	1		
29.	Etilenglikol va glitserin.	1		
30.	Oksobirikmalar. Aldegidlar. Olinishi va xossalari	1		
31.	Kimyoviy muvozanat va unga ta’sir etuvchi omillar	1		
32.	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarini yarim reaksiya usuli bilan tenglashtirish	1		
33.	O‘simliklar tarkibidagi murakkab efirlar	1		
34.	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarida moddalarning ekvivalent og‘irliklarini aniqlash.	1		

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

Mavzu: Organik kimyo tarixi.

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 birikmalar va mazkur birikmalarning nomini faqatgina ona tilida emas, balki xorijiy tillarda ham bilish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

mediamanbalardan zarur ma‘lumotlarni izlab topa olish. Xavfsizlik choralari haqida bilish.

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:

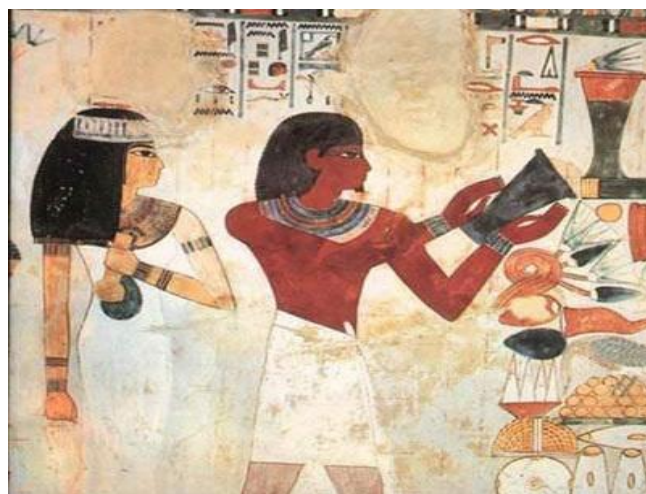
Qadimda misrliklar va rimliklar o‘simlik moddalarida mavjud bo‘lgan indigo va alizarin bo‘yoqlaridan foydalanganlar. Ko‘pgina xalqlar shakar va kraxmalli xom ashyolardan alkogolli ichimliklar va sirka tayyorlash sirlarini bilishgan. O‘simlik moylari, hayvon yog‘lari, shakar, qatronlar, zaharli moddalar o‘sha paytda olingan va ishlatilgan organik moddalar hisoblanadi.

III. Mustahkamlash:

Kimyo – moddalarning tarkibi, tuzilishi, xossalari va o‘zgarishlarini, shuningdek, bu o‘zgarishlarda sodir bo‘ladigan hodisalar jarayonlarni o‘rganadigan fan. Demak, organik kimyo organik moddalarning tarkibi, tuzilishi, xossalari va o‘zgarishlari haqidagi fan ekanligini ko‘rsatadi. Olimlar dastlab tabiatni “tirik” va “jonsiz” deb ataluvchi ikki guruhga ajratishgan. Tirik, ya’ni o‘simlik va hayvon organizmlarini tashkil etuvchi moddalarni “organik”, qolgan barcha moddalar noorganik yoki mineral moddalar deb ta’riflangan. Bu talqin “hayotiy nazariya” (vita «hayot») dan kelib chiqqan edi. Kimyo tarixida organik va noorganik moddalarni, ya’ni minerallarni hayvonlar, o‘simliklar olamini farqlovchi vitalizm nazariyasi yetakchi rol o‘ynadi. Shundan kelib chiqib noorganik moddalardan organik birikmalarni sintez qilib bo‘lmaydi, deb taxmin qilingan.

IV. Uyga vazifa:

O‘tilgan mavzu yuzasidan savol-javob qilish.



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

Mavzu: Organik birikmalar tuzilish nazariyasi.

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:

jamiyatda o‘z o‘rnini bilgan holda tabiatdagi voqea, jarayonlarga daxldorlikni his etib, kimyoviy moddalardan iborat bo‘lgan tabiat boyliklarini muhofaza qilish ishlarida faol ishtirok qilish.

Milliy va umummadaniy kompetensiyalar:

organik kimyo fanining rivojlanish tarixi va bu yo‘nalishdagi 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:

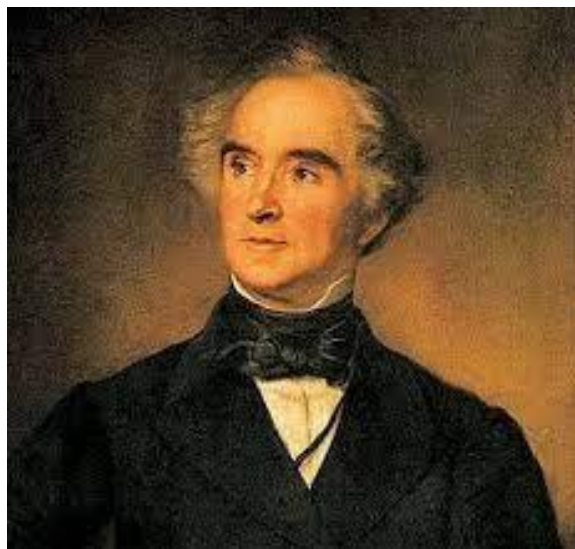
XIX asr boshlarida organik kimyoda tartibsizlik hukm surdi. Olimlar moddaning sifat va miqdoriy tarkibini aniqlay olishdi, ammo atomlarning molekullarga qanday birlashishi haqida tasavvurga ega emas edilar. Kimyoviy reaksiyalar reaksiya tenglamalari bilan emas, balki so‘zlar bilan tasvirlangan edi. O‘sha davr kimyogarlari organik moddalar haqidagi bilimlarni umumlashtirish va tizimlashtirishga harakat qilishgan.

III. Mustahkamlash:

1830-yillarda nemis kimyogarlari – Yustus fon Libix va Fridrix Vyolerlar radikallar nazariyasini taklif qilishgan, 1840-yillarda fransuz kimyogarlari – Ogyust Loran va Sharl Frederik Jerarlarning tiplar nazariyasi muhim o‘rin egallagan. Taklif etilgan boshqa nazariyalar tajriba orqali tasdiqlanmadi (hatto rad etildilar), boshqalari “molekulalarning ichki tuzilishi”ni tubdan noma’lum deb e’lon qildi va bir xil modda uchun ko‘plab “ratsional” formulalarga ruxsat berdi.

IV. Uyga vazifa:

- Birikmalarning strukturaviy formulalarini yozing: C_2H_5Cl , CH_4O , CH_5N , CH_4S .
- $C_4H_{10}O$ tarkibida yettita birikma ma’lum. Ularning strukturaviy formulalarini yozing.



Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

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

Mavzu: Atom va molekullarning tuzilishi haqida tushunchalar.

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.

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.

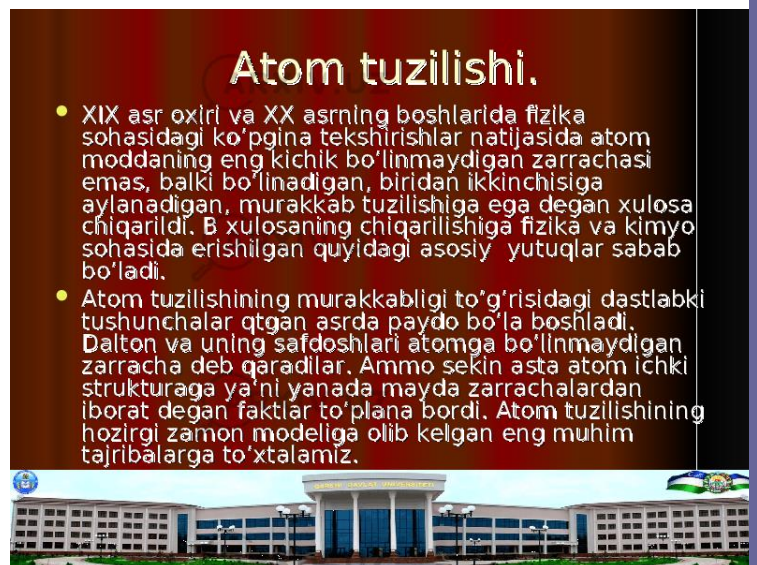
II. Yangi mavzu bayoni:

Ilk bor atom tuzilishini 1911-yilda E.Rezerford va uning hamkasblari taklif etgan va bu nazariya atomning planetar modeli deyiladi. Bu nazariyaga ko‘ra atomning markazini musbat zaryadlangan yadro egallaydi. Yadro atrofida elektronlar orbita bo‘ylab aylanib, atomning o‘lchamlari elektron harakat qilayotgan orbi talarning o‘lchamlariga bog‘liqdir. Rezerford modeli atom tuzilishi nazariyasi rivojlanishida muhim o‘rinni egallab, ko‘p tajribalar natijalarini tushunib yetishga yordam bergan. Ammo bu modelga ko‘ra elektron tinmay orbita bo‘ylab atom yadrosi atrofida aylanib energiyani ajratib tursa, uning energiyasi yo‘qolib borib, yadroga qulashi kerak bo‘lar edi. Lekin amalda bunday bo‘lmay, Rezerford modeli buni tushuntirib berolmadi.

III. Mustahkamlash:

- 1. Orbital kvant soni 2 ga teng bo‘lgan pog‘onachaga eng ko‘pi bilan nechta elektron sig‘adi? A) 26; B) 34; C) 18; D) 10.
- 2. Orbital kvant soni 0 ga teng bo‘lgan pog‘onachaga eng ko‘pi bilan nechta elektron sig‘adi?

IV. Uyga vazifa: 1. Tartib raqami 36 ga teng bo‘lgan elementda nechta to‘lgan pog‘ona va pog‘onachalar bor?



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

Mavzu: Atom tarkibi.

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.

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:

Atom, umuman, elektroneytral, har qaysi atom yadrosining musbat zaryadlari soni, shuningdek, yadro maydonida aylanadigan elektronlar soni elementning tartib raqamiga teng. Eng oddiyisi — vodorod (tartib raqami 1 ga teng) atomining tuzilish sxemasidir. Uning yadrosining bitta musbat zaryadi bor va yadro maydonida bitta elektron aylanadi. Vodorod atomining yadrosi elementar zarracha bo‘lib, proton deb ataladi. Rux atomining tartib raqami 30 ga teng. Demak, uning musbat zaryadi 30 ga teng va yadro maydonida 30 ta elektron aylanadi. Yadrosining musbat zaryadi 78 ga teng bo‘lgan 78-

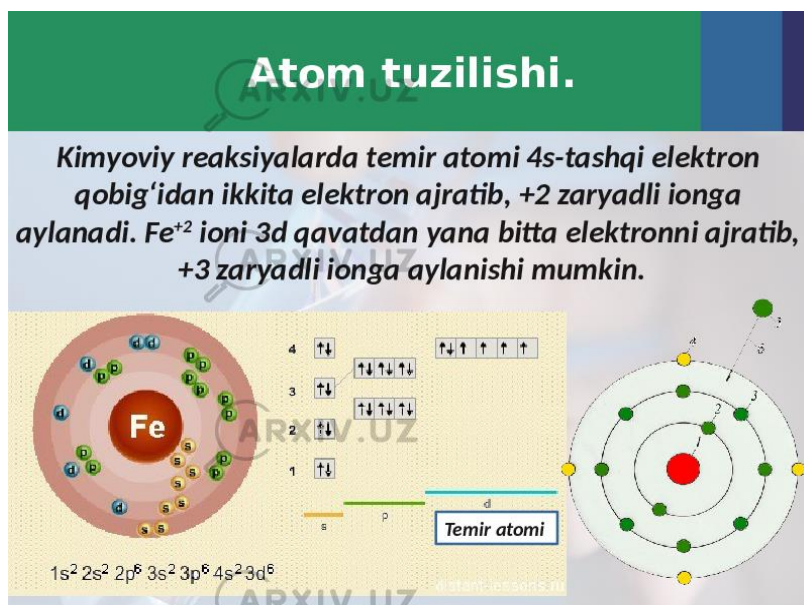
element yadrosining maydonida 78 ta elektron aylanadi. Boshqa elementlar atomlarining tuzilishini ham xuddi shunday tasavvur qilish mumkin.

III. Mustahkamlash:

Izotop yadrosi 81 ta neytron va 40,87 % protondan iborat. Izotopning nisbiy atom massasini toping.

IV. Uyga vazifa: Izoelektronlar berilgan qatorni toping. 1)Ca²⁺; 2) Na⁺; 3) K⁺; 4) Cl⁻;

5) P³⁻; 6) Ne; A) 1; 2 B) 2; 5 C) 3; 6 D) 1; 4.



Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

*v**eb**-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 10-11-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.