



*hokimligi
maktabgacha va maktab ta'lifi
boshqarmasi*

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

*ning
20__-20__-o'quv yilida
10-11-sinflar iqtidorli o'quvchilar
uchun kimyo fanidan*

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To‘garak a’zolari haqida ma’lumot

№	Familiya ismi va sharifi	Tug‘ilgan sanasi	Sinfi	Manzili (to‘liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
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 yilida iqtidorli o‘quvchilar uchun tuzilgan “Yosh kimyogar” to‘garagining ISH REJASI

Nº	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Organik kimyo tarixi	1		
2.	Organik kimyo noorganik kimyodan qanday farqi	1		
3.	Atom va molekulalarning tuzilishi haqida tushunchalar.	1		
4.	Davriy qonun. D.I. Mendeleyevning davriy sistemasi.	1		
5.	Organik birikmalarning oksidlanish darajasi	1		
6.	Izomeriya va uning turlari	1		
7.	Kimyoviy bog‘lanish turlari. Kristall panjaralar.	1		
8.	Modda miqdori.	1		
9.	Organik birikmalarga xos reaksiya turlari	1		
10.	Oksidlanish reaksiyalari	1		
11.	Kuchli va kuchsiz elektrolitlar.	1		
12.	Dissotsiatsiyalanish darajasi. Qisqa va to‘liq ionli	1		
13.	Amaliy mashg‘ulot. Organik birikmalar tarkibini	1		
14.	Alkanlar	1		
15.	O‘ta to‘yingan eritma	1		
16.	Eruvchanlik mavzusiga doir masalalar va ularning	1		
17.	Alkanlarning olinishi	1		
18.	Sikloalkanlarning umumiy formulasi.	1		
19.	Foiz konsentratsiya, eritma massasi, hajmi	1		
20.	Molyar konsentratsiya.	1		
21.	Alkadiyenlarning olinishi, xossalari va ishlatilishi	1		
22.	Kauchuk. Rezina.	1		
23.	Molyar va normal konsentratsiya o‘rtasidagi bog‘lanish,	1		
24.	Reaksiya tezligi haqida tushuncha,	1		
25.	Stirol, uning olinishi, xossalari va ishlatilishi.	1		
26.	Toshko‘mir	1		
27.	Reaksiya tezligiga bosim, hajm va haroratning ta’siri. Katalizator haqida tushuncha.	1		
28.	Reaksiya tezligiga haroratning ta’siri.	1		
29.	Etilenglikol va glitserin.	1		
30.	Oddiy efirlar. Olinishi va xossalari	1		
31.	Kimyoviy muvozanat va unga ta’sir etuvchi omillar	1		
32.	Kimyoviy muvozanat mavzusiga oid masalalar va ularning yechimi.	1		
33.	O‘simliklar tarkibidagi murakkab efirlar	1		
34.	Yog‘lar. Olinishi va xossalari	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 choralar haqida bilish.

Mashg'ulot turi:

yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg'ulot jahozi:

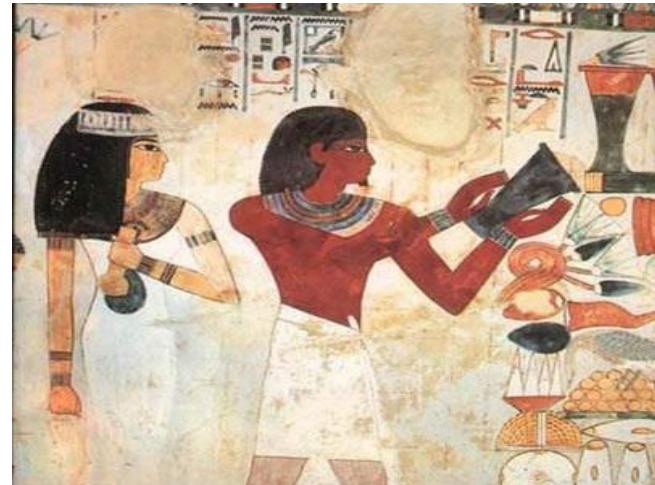
mavzuga oid ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

I.Tashkiliy qism:

Salomlashish, yo'qlama qilish, o'quvchilarni mashg'ulotga tayyorlarliklarini 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 ashylardan alkogolli ichimliklar va sirka tayyorlash sirlarini bilishgan. O'simlik moylari, hayvon yog'lari, shakar, qatronlar, zaharli moddalar o'sha paytda olingan va ishlatalgan organik moddalar hisoblanadi.



III. Mustahkamlash:

Kimyo – moddalarning tarkibi, tuzilishi, xossalari va o'zgarishlarini, shuningdek, bu o'zgarishlarda sodir bo'ladigan hodisajarayonlarni 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 kimyo noorganik kimyodan qanday farqi.

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.

Milliy va umummadaniy kompetensiyalar:

organik kimyo fanining rivojlanish tarixi va bu yo‘nalishdagi Vatanimiz kimyo sohasining taraqqiyoti, o‘zbek kimyogarlarining olib borayotgan ishlaridan xabardor bo‘lish.

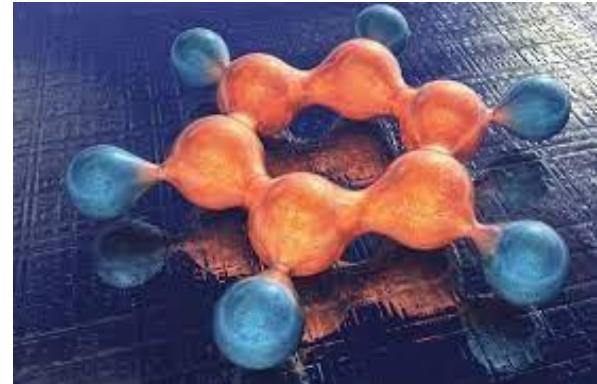
Mashg‘ulot turi: yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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:

Bu savolga javob berish uchun kimyoga berilgan ta’rifni yodga olaylik. Kimyo – moddalarning tarkibi, tuzilishi, xossalari va o‘zgarishlarini, shuningdek, bu o‘zgarishlarda sodir bo‘ladigan hodisa-jarayonlarni o‘rganadigan fan. Abu Bakr ar-Roziy kimyo tarixida birinchi bo‘lib moddalarni 3 guruhga: o‘simlik, hayvon va mineral moddalarga ajratgan.



1675-yilda Nukolas Lemeri o‘zining mashhur “Cours de Chimie” asarini nashr etdi, Mazkur asarida u tabiiy birikmalarni uchta sinfga ajratdi: mineral, o‘simlik va hayvon.

III. Mustahkamlash:

Organik moddalar – murakkab molekulyar tuzilishga ega bo‘lgan birikmalar. Ular past haroratda eriydi, yuqori harorat ta’sirida bir nechta oddiy komponentlarga parchalanadi. Reaksiya karbonat angidrid va suvning chiqishi bilan davom etadi. Molekulalarda uglerod va vodorod mavjud. Kelib chiqishi asosan tabiiydir. Barcha birikmalar tarkibida C uglerod atomlari mavjud. Noorganik moddalar – oddiy molekulyar tuzilishga va kichik massaga ega bo‘lgan kimyoviy birikmalar. Erish harorati yuqori. . Barcha birikmalar tarkibida C uglerod atomlari mavjud emas.

IV. Uyga vazifa:

O‘tilgan mavzu yuzasidan savol-javob qilish.

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

Mavzu: Atom va molekulalarning 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 fikrleshg'a 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 johozi: 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'liqidir. Rezerford modeli atom tuzilishi nazariyasi rivojlanishida muhim o'rinni egallab, ko'p tajribalar natijalarini tushunib yetishga yordam bergen. 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.

Atom tuzilishi.

- XIX asr oxiri va XX asrnинг boshlarida fizika sohasidagi ko'pgina tekshirishlar natijasida atom moddaning eng kichik bo'linmaydigan zarrachasi emas, balki bo'linadigan, biridan ikkinchisiga aylanadigan, murakkab tuzilishiga ega degan xulosa chiqarildi. B xulosaning chiqarilishiga fizika va kimyo sohasida erishilgan quyidagi asosiy yutuqlar sabab bo'ladи.
- Atom tuzilishining murakkabligi to'g'risidagi dastlabki tushunchalar qtgan asrda paydo bo'la boshladi. Dalton va uning safdoshlari atomga bo'linmaydigan zarracha deb qaratilar. Ammo sekin asta atom ichki strukturaga ya'ni yanada mayda zarrachalardan iborat degan faktlar to'plana bordi. Atom tuzilishining hozirgi zamон modeliga olib kelgan eng muhim tajribalarga to'xtalamiz.



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: Davriy qonun. D.I. Mendeleyevning davriy sistemasi.

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.

Axborotlar bilan ishslash kompetensiysi:

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

O‘zini-o‘zi rivojlantirish kompetensiysi:

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

Mashg‘ulot turi: yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihizi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

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

II.Yangi mavzu bayoni:

Kaliydan (tartib raqami 19) boshlab, tipik ishqoriy metalldan tipik metallmas galogenga qadar xossalaring asta-sekin o‘zgarishi kuzatiladi. Ma’lum bo‘lishicha, elementlar birikmalarining shakli ham davriy takrorlanar ekan. Masalan, lit iyning oksidi Li₂Oshaklida bo‘ladi. Litiyning xossalarni takrorlovchi elementlar ning: natriy, kaliy, rubidiy, seziy oksidlarining formulasi ham xuddi shunday – Na₂O, K₂O, Rb₂O, Cs₂O.

Atom massalarining ortib borishi tartibida joylashtirilgan elementlarning barcha qatorini D.I.Mendeleyev davrlarga bo‘ldi. Har qaysi davr chegarasida elementlarning xossalari qonuniyat bilan o‘zgaradi (masalan, ishqoriy metal 1- dan galogenga qadar). Davrlarni o‘xshash elementlar ajratib turadigan qilib joylashtirib, D.I. Mendeleyev kimyoviy elementlarning davriy sistemasi ni yaratdi. Bunda ba’zi elementlarning atom massalari tuzatildi, hali kashf etilmagan 29 element uchun bo‘s katalogchalar qoldirildi.

III. Mustahkamlash:

1. Yuqori oksidining umumiyligi formulasasi EO₃ bo‘lgan elementlarning vodoro dli birikmalarining umumiyligi formulasini toping.

2. Yuqori oksidining umumiyligi formulasasi E₂O₅ bo‘lgan elementlarning vodorodli birikmalarining umumiyligi formulasini toping.

IV. Uyga vazifa: Tartib raqami 28 bo‘lgan elementning elektron konfiguratsiyasini yozing va p elektronlarining s elektronlarga bo‘lgan nisbatini aniqlang.

Barcha kimyoviy elementlar kimyoviy elementlarning davriy sistemasida davrlarga, qatorlarga va guruhlarga bo‘lingan holda joylashtirilgan.

	1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIIII	
1	H	Be	B	C	N	O	F	Ne		
2	Li	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar		
3	Na	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni
4	K	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Ru	Rh	Pd
5	Rb	Str	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Xe		
6	Cs	Eu	In	Sn	Sb	Te	I	Os	Ir	Pt
7	Fr	Ra	Tl	Pb	Bi	Po	At	Ru		
	Ca	Sc	Al	Si	P	S	Cl	Fe	Co	Ni
	As	Ge	Ge	Ge	As	Se	Br	Ru	Rh	Pd
	Eu	In	In	In	Eu	In	Eu	Os	Ir	Pt
	Tl	Pb	Pb	Pb	Tl	Pb	Tl	Ru	Ru	Pd
	Po	Bi	Bi	Bi	Po	Bi	Po	Os	Ir	Pt
	At	At	At	At	At	At	At	Ru	Ru	Pd
	Ru	Ru	Ru	Ru	Ru	Ru	Ru	Os	Ir	Pt
	Ir	Ir	Ir	Ir	Ir	Ir	Ir	Os	Ir	Pt
	Pt	Pt	Pt	Pt	Pt	Pt	Pt	Os	Ir	Pt

TARXIV.UZ

*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 10-11-sinf iqtidorli 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 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.