



*hokimligi
maktabgacha va maktab ta'lifi
boshqarmasi*

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

*ning
20__-20__-o'quv yilida
7-11-sinflar 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 sanalar

To‘garak rahbari _____

“

”To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To ‘garak rahbari _____

“TASDIQLAYMAN”

MMIBDO‘

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

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Kimyo fani va uning vazifalari	1		
2.	Modda va uning xossalari	1		
3.	Atom	1		
4.	Atom yadrosi tarkibi	1		
5.	Izotoplар	1		
6.	Izobарлар	1		
7.	Eritmasi elektr tokini o‘tkazadim	1		
8.	Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanishi	1		
9.	Ion almashinish reaksiyalari	1		
10.	Organik birikmalar tuzilish nazariyasi	1		
11.	Organik birikmalarning oksidlanish darajasi	1		
12.	Organik birikmalarga xos reaksiya turlari	1		
13.	Davriy qonun. D.I. Mendeleyevning davriy	1		
14.	Yadro reaksiyalari	1		
15.	Kimyoviy bog‘lanish turlari. Kristall panjaralar	1		
16.	Atom va uning tuzilishi, proton, neytron va	1		
17.	Kimyoviy elementlarning tavsiflanishi	1		
18.	Davriy jadval	1		
19.	Atom elektron qavatlarining tuzilishi	1		
20.	Kichik davr elementlarining atom tuzilishi	1		
21.	Kristall panjaralar	1		
22.	Tuzlarning gidrolizi	1		
23.	Kremniyning xossalari. Muhim birikmalari	1		
24.	Soda ishlab chiqarish	1		
25.	Amaliy mashg‘ulot	1		
26.	Alkanlar.	1		
27.	Alkanlarning olinishi	1		
28.	Kuchli va kuchsiz elektrolitlar	1		
29.	Eruvchanlik mavzusiga doir masalalar	1		
30.	Eritma konsentratsiyasi va uni ifodalash usullari	1		
31.	Kislородning fizik xossalari va ishlatalishi	1		
32.	Yonish	1		
33.	Ozon va uning ishlatalishi	1		
34.	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalari tenglamalarini tuzish	1		
35.	Elektrolitlar va noelektrolitlar	1		
36.	Tuzlar gidroliziga turli xil omillarning ta’siri	1		

37.	Alyuminiy birikmalari. Ishlatilishi	1		
38.	O'zbekistonda metallurgiya	1		
39.	Cho'yan ishlab chiqarish	1		
40.	Fazoviy izomeriya yoki stereoizomeriya	1		
41.	Alkadiyenlar. Gomologik qatori	1		
42.	Alkadiyenlarning olinishi, xossalari va ishlatilishi	1		
43.	Foiz konsentratsiya, eritma massasi, hajmi	1		
44.	Molyar konsentratsiya	1		
45.	Reaksiya tezligiga ta'sir etuvchi omillar	1		
46.	Oksidlar	1		
47.	Vodorodning xossalari va ishlatilishi	1		
48.	Neytrallanish reaksiyalari	1		
49.	Metallmaslarning umumiy xossalari	1		
50.	Oltingugurning vodorodli birikmalari	1		
51.	Kimyoviy reaksiyalarning tezligi	1		
52.	Po'lat ishlab chiqarish	1		
53.	Kimyoviy ishlab chiqarish istiqbollari	1		
54.	Noorganik kimyodan olgan bilimlarni umumlashtirish	1		
55.	Aromatik uglevodorodlar	1		
56.	Aromatik uglevodorodlarning olinishi	1		
57.	Katalizator	1		
58.	Qaytar va qaytmas reaksiyalar	1		
59.	Suvning ifloslanishi va uni tozalash usullari	1		
60.	Oqsillar. Yog'lar. Uglevodlar	1		
61.	Nitrat kislota	1		
62.	Biogen elementlar va ularning tirik organizmlardagi ahamiyati	1		
63.	Atmosfera va gidrosferani muhofaza qilish	1		
64.	Kimyoviy reaksiyalarning kimyoviy ishlab chiqarishdagi ahamiyati	1		
65.	Ko'p atomli spirtlar	1		
66.	Yog'lar. Olinishi va xossalari	1		
67.	Kimyoviy muvozanat va unga ta'sir etuvchi omillar	1		
68.	Kimyoviy muvozanat mavzusiga oid masalalar va ularning yechimi	1		

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

Mavzu: Kimyo fani va uning vazifalari.

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 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. Alkimyodan oldingi davr: eramizdan avvalgi III asrgacha.

Alkimyodan oldingi davrda modda haqidagi bilimlarning nazariy va amaliy tomonlari bir-biridan mustaqil ravishda rivojlandi, hunarmandchilik rivojlangan.

2. Alkimyo davri – eramizdan avvalgi III asrdan eramizning XVII asrgacha davr. Bu davr alkimyogarlari falsafa toshini, uzoq umr ko'rish eliksirini, alkagestni (universal erituvchi) izlash, arzon metallarni oltinga aylantirish bilan shug'ullanganlar. Alkimyoning tarafдорлари bo'lмаган замондoshлари уни тақид qilishган. Abu Ali ibn Sino: "... Men buni imkonsiz deb hisoblayman, chunki bir metallni boshqasiga aylantirishning yo'llari yo'q", – deya xitob etgan.

Klassik kimyo davri fanning jadal

rivojlanishi bilan xarakterlanadi:

elementlarning davriy tizimi,

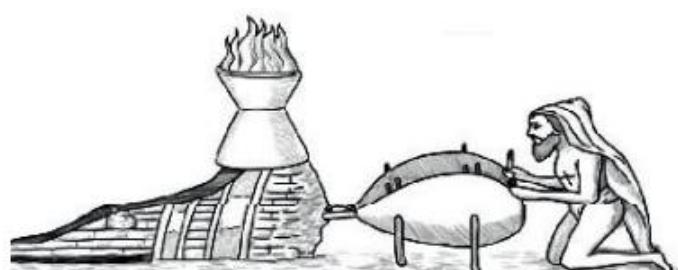
molekulalarning valentlik va kimyoviy

tuzilishi nazariyasi, stereokimyo, kimyoviy

termodynamika va kimyoviy kinetika

yaratildi; amaliy noorganik kimyo va

organik sintez muvaff aqiyatlarga erishdi.



Fors temir erituvchilari

III. Mustahkamlash:

Sharq allomalari va Ma'mun akademiyasining kimyo fani rivojidagi ilmiy ishlari hozirgi davrda ham dolzarb. Abu Yusuf ibn Is'hoq al-Kindiy (800–870-yy.) mashhur arab faylasuf, matematigi, astronomi va tabibi Basrada tug'ilib, Bag'dod shahrida vafot etgan. Al-Kindiy birinchi arab aristotelchilaridan bo'lib, Sharq aristotelizmi asoschisi hisoblanadi. Aristotel, Yevklid, Ptolomey kabi qadimgi yunon faylasufl arining asarlariga 40 dan ortiqroq risola va sharhlar yozgan.

IV. Uyga vazifa: Sharq allomalari haqida qanday ma'lumotlarni bilasiz?

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

Mavzu: Modda va uning xossalari.

Maqsadlar:

- a) o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha ma’lumotlar berish, bilim, malaka va ko‘nikmalarini 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.

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 quollar, tarqatma materiallar.

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

II.Yangi mavzu bayoni:



Dastlab “modda” va “jism” tushunchalarini bir-biridan farqlab olish lozim. Buning uchun atrofga nazar tashlash kifoya. Turmushda har kuni foydalaniladigan pichoq, egov, o‘roq, ketmon, mix, tesha, bolta, mashina, traktorning ayrim qismlari, qurilish va sanoatda ishlatiladigan trubalar, armatura va hokazolar nimadan yasalgan deb so‘rashsa, shu zahoti temirdan deb javob berish mumkin. Nomlari tilga olingan hamma buyumlar jismlar bo‘lib, ularning tarkibi temir moddasidan iborat. Demak, jismlar moddalardan tashkil topgan bo‘ladi.

Qadim zamonlarda odamlar shisha,sovun, bronza, sopol idishlar va boshqa ko‘plab foydali jismlarni yasashni o‘rgandilar. Hunarmandchilikka oid bilimlar tarqaldi va bu ish sohasini yanada kengaytirish imkonini berdi. Kimyo XVII asrgacha fan sifatida tan olinmagan. Laviuze kimyoning yangi falsafasini, tushunchalarining yangi tizimini yaratdi. XVIII asr oxirida ilm-fan va texnologiyaning eng so‘nggi yutuqlari bilan jihozlangan laboratoriyyada Laviuze tajribalar. Muayyan sharoitlarda doimiy fi zik xususiyatlarga ega bo‘lgan shakl modda deb ataladi. Masalan, suv moddadir, u rangi, hidri, ta’mi kabi xususiyatlarini belgilovchi doimiy xossalarga ega.

III. Mustahkamlash:

1. Osh tuzini shakardan (a), spirtni suvdan (b) qanday farqlash mumkin?
2. Bir varaq qog‘oz oling va uni tavsifl ang.
3. Agar gugurtni yoqib, uni qog‘ozga yaqinlashtirsangiz, qog‘oz yona boshlaydi. Qog‘ozning yonishi fizik xususiyatmi yoki kimyoviyimi?

IV. Uyga vazifa: Moddaning xossalarni qanday ajratish mumkin?

Fizik xossalardan qaysi biri harorat kabi qiymatga ega?

Maktab MMIBDO ‘ _____ sana _____ 20 ____ yil

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

Mavzu: Atom

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:

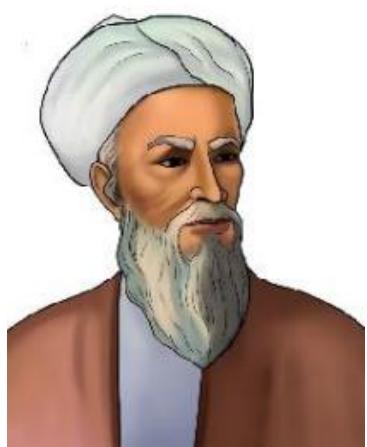
kimyo fanining rivojlanish tarixi, Vatanimiz kimyo sohasining taraqqiyoti, o‘zbek kimyogarlarining olib borayotgan ishlaridan xabardor bo‘lish.

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:



Ar-Roziy Aristotelning to‘rt unsur haqidagi nazariyasini alkemyoning bosh nazariyasi – atomistik g‘oyalarni bilan birlashtirgan. Ar-Roziyning “Sirlar kitobi” asari olam va uning kelib chiqishi haqidagi tasavvurlar bilan boshlanadi. Ar-Roziy moddalar abadiy va o‘zgarmas zarrachalar (ya’ni atomlar) va ular orasidagi bo‘shliqlardan iborat, bu zarrachalar, albatta, o‘z o‘lchamlariga ega, deya ta’kidlaydi.

Ibn Sino Arastuning tabiat falsafasini himoya qilgan. Beruniy esa Ibn Sinoga e’tiroz bildirgan. Ular ning bahsi asosan Arastu tabiat falsafasining muhim masalalaridan biri – jismarning cheksiz bo‘linishi bo‘yicha bo‘lgan. Bu borada Beruniyning Ibn Sinoga qarshi chiqqanini ko‘rgan ayrim mualliflari uni Demokrit atomizmining tarafidori degan xulosaga kelganlar. Lekin Beruniy bu masalaga birmuncha jiddiyroq qaragan. U bo‘linish muammosini hal etishda shunday yo‘lni topishga harakat qiladiki, ikki ta’limot – atomistik va cheksiz bo‘linishning o‘ziga xos qarama-qarshiliklari va cheklanishlarini bartaraf etishga intiladi. Beruniy atomistik nazariyasini Demokrit ato mistik nazariyasidan farqi shundaki, Abu Rayhon Beruniy bo‘shliqni inkor etsa,

III. Mustahkamlash:

1. Rasmdagi mahsulotlarning qaysi birida oddiy ko‘z bilan ham mayda zarrachalarni ko‘rish mumkin?

2. Sizningcha, ulardan qaysi biri mayda zarralar yig‘indisidan iborat emas?

IV. Uyga vazifa:

1. Suv hosil qilishi uchun kislород atomiga qancha vodorod atomi kerak?

2. Siz buni Dalton atom nazariyasining qaysi bayonotiga bog‘laysiz?

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

Mavzu: Atom yadrosi tarkibi.

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 qoidalariga 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:

Ma'lumki, eramizdan avvalgi 460-370- yillarda yashagan olim Demokrit tabiatdagi barcha narsalar juda kichik zarrachalardan, ya'ni "atom"lardan tashkil topgan va atom bo'linmaydi deb aytgan edi. Ingliz fizik olimi, atom tuzilishi, yadro fizikasi, radioaktivlik, radioaktiv yemirilish sohalari bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borgan. Atom tuzilishining planetarmodelini taklif etgan. Nobel mukofoti laureati.

III. Mustahkamlash:

1911-yilda ingлиз олими E.Rezerford atomlar bo'linmaydigan sharsimon zarralardir deb qarovchi g'oyalarni inkor etdi va atom tuzilishining planetarmodelini taklif etdi.

Atom markazida musbat zaryadlangan yadro bor. Yadro atrofida manfiy zaryadlangan elektronlar harakatlanadi.

Atom yadrosining zaryadi son jihatdan elementning tartib raqamiga teng.

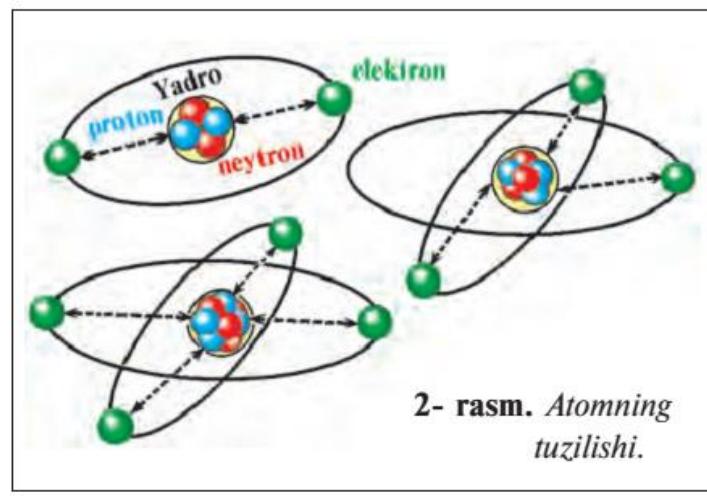
Yadrodagи musbat zaryadli protonlar soni elektronlar soniga teng. Atom yadrosi atrofida manfiy zaryadlangan elektronlar harakat qiladi.

IV. Uyga vazifa:

1. Atom haqidagi fikrlar qaysi olimlar tomonidan ilgari surildi?

Ular haqida nima deya olasiz.

2. Atom yadrosi qanday tuzilgan?



2- rasm. Atomning tuzilishi.

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

75 listdan iborat kimyo fanidan 7-11-sinf o‘quvchilarga 68 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.

Narxi: 30 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.