



_____ 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 7-sinf
bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilar
kimyo fanidan*

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<i>Nº</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 yilida bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun tuzilgan
“Yosh kimyogar” to‘garagining
ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Kimyo xonasidagi jihozlar bilan ishlashda mehnat xavfsizlik qoidalari bilan tanishish.	1		
2.	Amaliy mashg‘ulot. Laboratoriya shtativi, spirt lampa, gaz	1		
3.	Amaliy mashg‘ulot. Aralashmalar tarkibi dan sof moddani ajratish (ifloslangan osh tuzini tozalash)	1		
4.	Moddalarning agregat holatining o‘zgarishi	1		
5.	Masalalar yechish	1		
6.	Atom	1		
7.	Kimyoviy elementning nisbiy atom massasi	1		
8.	Izotoplar. Izobarlar. Izotonlar	1		
9.	Oddiy va murakkab moddalar.	1		
10.	Takrorlash	1		
11.	Amaliy mashg‘ulot. Kimyoviy formulalar asosida hisoblashga oid masalalar yechish	1		
12.	Kimyoviy reaksiyalar tenglamalarini tuzish	1		
13.	Bobga doir testlar yechish, mashqlar bajarish	1		
14.	Kimyoviy elementlarning tavsifl anishi	1		
15.	Takrorlash	1		
16.	Kimyoviy elementlar davriy jadvali	1		
17.	Havoni ifl oslanishiga ta’sir etuvchi omillar	1		
18.	Takrorlash	1		
19.	Kislorodning kimyoviy xossalari	1		
20.	Yonish	1		
21.	Kislorod va azonning biologik ahamiyati	1		
22.	Oksidlar	1		
23.	Amaliy mashg‘ulot	1		
24.	Vodorodning xossalari va ishlatilishi	1		
25.	Amaliy mashg‘ulot.Kislotalarning metallar bilan o‘zaro ta’sir	1		
26.	Kislotali yomg‘irlar	1		
27.	Suvning agregat holatlari va tabiatda aylanishi	1		
28.	Suvning fizik xossalari	1		
29.	Neytrallanish reaksiyalari	1		
30.	Suvning ifloslanishi va uni tozalash usullari	1		
31.	Tirik organizmlardagi kimyoviy elementlar va ularning ahamiyati	1		
32.	Oqsillar. Yog‘lar. Uglevodlar	1		
33.	Olma tarkibini aniqlash	1		
34.	Geologik kimyoviy birikmalar	1		

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

Mavzu: Kimyo xonasidagi jihozlar bilan ishlashda mehnat xavfsizlik qoidalari bilan tanishish.

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:

Kimyogarlar tadqiqot va ishlanmalar, sifat nazorati, ishlab chiqarish, atrof-muhitni muhofaza qilish, konsalting va huquq kabi turli sohalarda ishlaydi, maktab va universitetda dars beradi. Sanoat tadqiqot va ishlanmalarida kimyogarlar ilmiy bilimlardan muayyan mahsulot yoki jarayonni ishlab chiqish, takomillashtirish uchun foydalanadilar. Masalan, oziq-ovqat kimyogarlari oziq-ovqat sifati, xavfsizligi, saqlanishi va ta‘mini yaxshilaydi; farmatsevt kimyogarlar dori vositalari va boshqa tibbiy formulalarni ishlab chiqadilar va tahlil qiladilar; qishloq xo‘jaligi kimyogarlari keng ko‘lamli o‘simlikchilik uchun zarur o‘g‘itlar, insektitsidlar va gerbitsidlarni ishlab chiqadilar. Qaysi yo‘nalish bo‘lishidan qat’i nazar, kimyogar olimlar maxsus kimyoviy moddalar, jihozlar yordamida tajriba va kuzatuvlar olib borishadi.

III. Mustahkamlash:

1. Kislotalar saqlanadigan idishlarni to‘kilmaydigan va sachramaydigan qilib ushlash kerak.
2. Portlovchi aralashma hosil qilish xavfi bor moddalar bilan ishlashda alohida ehtiyot choralarini ko‘rish lozim.
3. Ehtiyotsizlik kiyim-kechaklarga, ko‘zga, teriga zarar va jarohat yetkazishi mumkin. Shuning uchun nojo‘ya harakatlar qilmaslik, kimyoviy moddalar bilan hazillashmaslik lozim.

IV. Uyga vazifa: O‘tilgan mavzuni o‘qib kelish. Savol javob o‘tkazish.


Moddani kerakli miqdorda olish

Moddani qo‘l bilan yelpib hidlash

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

Mavzu: Amaliy mashg‘ulot. Laboratoriya shtativi, spirt lampa, gaz gorelkalari, elektr isitgich bilan ishlash.

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:

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

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

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.

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:

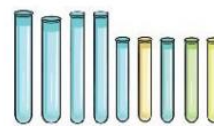
1. Laboratoriya shtativining tuzilishi. Shtativ kimyoviy tajribalar o‘tkazishda kerak bo‘ladigan eng muhim asbob. U taglik va o‘zakdan iborat bo‘lib, o‘zakka qisqichlar yordamida har xil halqalar, tutqich va boshqa turli moslamalar mahkamlanadi. Taglikdagi maxsus teshikka o‘zak burab kiritiladi. O‘zak maxsus teshikka oxirigacha kiritilgan va mahkamlangan bo‘lishi kerak. Rasmda shtativ uchun mo‘ljallangan mosla malardan 5 tasi tasvirlangan. Bunda 1– qum yoki suv hammomi, u turli qaynash haroratida suyuqliklarni haydash, turli haroratlarda bora digan reaksiyalarni o‘tkazish uchun; 2 – hal qali tutqich, u turli hajmdagi tubi yumaloq kolbalar va chinni kosalarni tutib turish uchun; 3 – asbest to‘rli taglik, u tubi yassi, konussimon kolbalar, stakanlar, chinni kosachalarni qizdirish uchun; 4 – tutqich, u probirkalar, sovitkichlarni qisib ushlab turish uchun; 5 – ilgich, u turli yordamchi rezina shlang yoki boshqa yordamchi qismlarni ilib qo‘yish uchun o‘ljallangan.

III. Mustahkamlash:

- Spirt lampasi yaroqli ekaniga ishonch hosil qilinadi.
- Spirt lampasi idishining 1/2 qismiga qadar voronka yordamida ehtiyotkorlik bilan spirt quyiladi.
- Disksimon metall nayga ipli pilik o‘rnatiladi, pilik uchini qaychi bilan qirqib tekislanadi va spirt bilan ho‘llaniladi.

IV. Uyga vazifa: Oshxonada qanday idish va jihozlardan foydalaniladi?

Shisha idishlar. Probirkalar eritmalar, gazlar va qattiq moddalar bilan boradigan tajribalarda ishlatiladi.



Kolbalar tubi tekis va konussimon bo‘lib, ular probirkalar bilan bir xil tarzda qo‘llaniladi.



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

Mavzu: Amaliy mashg‘ulot. Aralashmalar tarkibi dan sof moddani ajratish (ifl oslangan osh tuzini tozalash)

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.

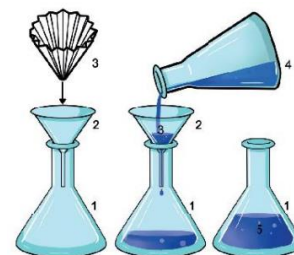
Mashg‘ulot turi: yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot 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:

Osh tuzi – odamlar tabiiy ravishda iste‘mol qiladigan mineraldir. O‘zbekistonda eng yirik zahiralari Orol dengizi bo‘yida joylashgan. Kamida ikki ming yil oldin osh tuzini olish uchun dengiz suvini bug‘lash orqali amalga oshirilgan. Bu usul dastlab quruq va issiq iqlimili mamlakatlarda suvning tabiiy ravishda bug‘lanishi hisobiga sodir bo‘lgan; keyinchalik sho‘r suvlarni sun‘iy ravishda qizdirila boshlandi. Katta yoshdagi odamlar uchun tavsiya etilgan kunlik tuz miqdori 6 gramm. Biz toza tuzdan foydalanamiz va tabiiy tuz tarkibida juda ko‘p qo‘shimchalar mavjud, shu ning uchun u tozalanadi.



Filtratni chinni kosachaga quyib, shtativ halqasiga o‘rnatiladi. Shtativ tagligiga qo‘yilgan spirt lampa yoki gaz gorelkasi alangasi chinni kosacha tagiga tegadigan qilib yoqiladi va qizdirish olib boriladi. Eritma sachramasligi uchun shisha tayoqcha bilan aralashtirib turiladi. Chinni kosacha tagida tuz kristallari hosil bo‘la boshlashi bilan qizdirish to‘xtatiladi. Olingan tuzning tashqi ko‘ri nishi ko‘zdan kechi riladi.

III. Mustahkamlash:

Filtrlashda qattiq zarrachalari bo‘lgan suyuqlik g‘ovakli bo‘linma orqali o‘tadi. Bo‘linmadagi teshikchalar shunchalik kichikki, qattiq zarralar ular orqali o‘tmaydi, suyuqlik esa osongina o‘tadi. Qattiq moddalarni ushlab turuvchi bu qism fi ltr deb ataladi. Laboratoriya amaliyotida ishlatiladigan fi ltr materiallarini ikki turga bo‘lish mumkin: sochiluvchan va g‘ovakli. Birinchi turga kvarts qumi, ikkinchisiga fi ltr qog‘ozi kiradi.

IV. Uyga vazifa: Ifl oslangan osh tuzini tozalash yuzasidan o‘tkazilgan tajribani sxemalar yoki rasmlar asosida ifodalang.

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

Mavzu: Moddalarning agregat holatining o‘zgarishi

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‘g‘arukka 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:

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.

Mashg‘ulot turi: yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

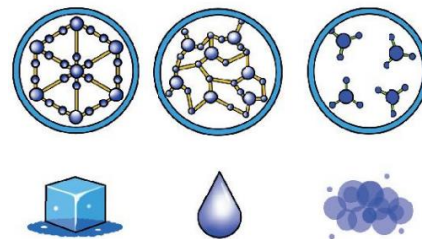
I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II. Yangi mavzu bayoni:

Moddaning uchta holati mavjud: qattiq, suyuq va gazsimon. Qattiqholatda zarralar bir-biriga yaqin joylashgan, kuchli molekulalararo tortishish kuchiga ega. Suyuqholatda zarralar bir-biridan biroz uzoqroq joylashadi, molekulalararo kuch qattiq moddalarga qaraganda kamroq bo‘ladi. Gazholatida zarralar bir-biridan juda uzoqda joylashgan, molekulalararo tortishish kuchi kuchsizroq.

Moddaning umumiy o‘zgarishida bir nechta jarayonlar ishtirok etadi. Ularga erish, muzlash, sublimatsiya, cho‘kish, kondensatsiya va bug‘lanish kiradi.

Modda bir holatdan ikkinchi holatga o‘tganda holat o‘zgarishi sodir bo‘ladi. Holatning o‘zgarishi materiyadagi fizik o‘zgarishlardir. Bu moddalarning kimyoviy tarkibini yoki kimyoviy xususiyatlarini o‘zgartirmaydigan qaytariladigan o‘zgarishlar.



III. Mustahkamlash:

- Suv 100 ml li stakanga quyiladi. So‘ngra 100 ml idishdagi suvni 50 ml li stakanga quyiladi. Nima kuzatiladi? Suvning shakli bormi?
- Shtativga chinni kosachani qo‘yib, unga 50 ml suv quyiladi. Spirt lampasi yordamida qizdiriladi. Nima kuzatiladi?

Xulosa: Suv xona haroratida suyuq, 100°C dan yuqori bo‘lganda gaz (bug‘) holatda, harorat 0°C dan quyi haroratda qattiq (muz) holatda bo‘ladi. Muz xona haroratida eriydi. Odatda moddalarga harorat va bosim kabi omillar ta‘sir qilganda gaz ↔ suyuq ↔ qattiq holat ketma-ketligi kuzatiladi.

IV. Uyg‘a vazifa: 1. Suvning agregat holati uning aylanishi bilan qanday bog‘liq?

2. Gaz va suyuqliklarning tuzilishida qanday umumiylik bor?

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 7-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.



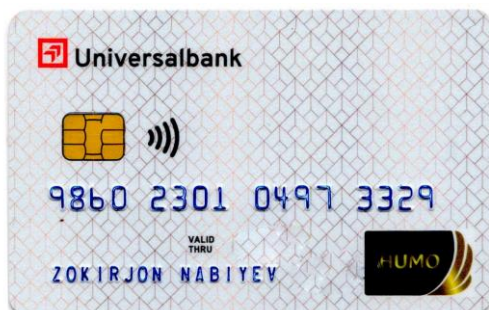
Narxi: 20 ming so'm

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 gruppalariga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.