



\_\_\_\_\_ hokimligi  
maktabgacha va maktab ta'limi  
boshqarmasi

\_\_\_\_\_ maktabgacha va  
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi  
\_\_\_\_-umumiy o'rta ta'lim maktabi  
davlat va kimyo asoslari  
fani o'qituvchisi

\_\_\_\_\_ning  
20\_\_-20\_\_-o'quv yiliga 7-sinflar uchun  
II chorak

# **DARS**

# **ISHLANMALARI**

**“TASDIQLAYMAN”**  
**O‘IBDO‘ \_\_\_\_\_**

**20\_\_-20\_\_-o‘quv yili uchun tuzilgan 7-sinf kimyo fanidan II chorak  
 taqvimiy mavzu rejasi**

| <b>№</b> | <b>Mavzu nomi</b>                                                                  | <b>Soat</b> | <b>Sana</b> | <b>Izoh</b> |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 1.       | Molekula. Nisbiy molekulyar massa                                                  | 1           |             |             |
| 2.       | Oddiy va murakkab moddalar                                                         | 1           |             |             |
| 3.       | Modda miqdori. Avogadro doimiysi. Moddaning molyar massasi                         | 1           |             |             |
| 4.       | Valentlikka oid mashqlar yechish                                                   | 1           |             |             |
| 5.       | 5-Amaliy mashg‘ulot. Kimyoviy formulalar asosida hisoblashga oid masalalar yechish | 1           |             |             |
| 6.       | Kimyoviy reaksiyalarning tenglamalarini tuzish                                     | 1           |             |             |
| 7.       | Kimyoviy reaksiya tenglamalarini tuzishga oid mashqlar bajarish                    | 1           |             |             |
| 8.       | <b>BSB-4 (30 ball). Bobga doir testlar yechish, mashqlar bajarish</b>              | 1           |             |             |
| 9.       | Kimyoviy elementlarning tavsiflanishi                                              | 1           |             |             |
| 10.      | Kimyoviy elementlarning tabiiy oilalari                                            | 1           |             |             |
| 11.      | Kimyoviy elementlar davriy jadvali.                                                | 1           |             |             |
| 12.      | <b>ChSB-2 (40 ball). Mustahkamlash darsi.</b>                                      | 1           |             |             |
| 13.      | Havo va uning tarkibi                                                              | 1           |             |             |
| 14.      | Havoning ifloslanishiga ta’sir etuvchi omillar                                     | 1           |             |             |

|       |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|
| Sana: |  |  |  |  |
| Sinf: |  |  |  |  |

**Mavzu: Molekula. Nisbiy molekulyar massa**

**Darsning maqsadi:**

**Ta'limiy:** atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda kimyo fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.

**Tarbiyaviy:** o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stirish

**Rivojlantiruvchi:** o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

**O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiya elementlari:**

**Milliy va umummadaniy kompetensiyalar:**

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

**Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish hamda foydalanish kompetensiyasi:**

o'rganilgan bilimlar asosida hisoblashlarni bilish va fan-texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish.

**Dars jihozi:** mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

**Darsning borishi:**

| №    | Bo'limlar                                         | Vahti     |
|------|---------------------------------------------------|-----------|
| 1    | Tashkiliy qism                                    | 3 daqiqa  |
| 2    | O'tgan mavzuni mustahkamlash                      | 5 daqiqa  |
| 3    | Yangi mavzu bayoni                                | 15 daqiqa |
| 4    | Yangi mavzuni mustahkamlash                       | 10 daqiqa |
| 5    | O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash. | 10 daqiqa |
| 6    | Uyga vazifa                                       | 2 daqiqa  |
| Jami |                                                   | 45 daqiqa |

**I. Tashkiliy qism:**

a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so'rash:**

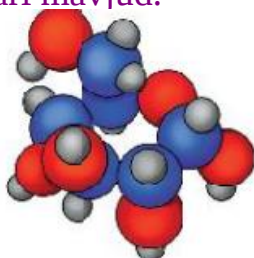
a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

Molekula – har qanday murakkab moddaning eng kichik zarrasi. U bir xil yoki turli atomlardan iborat bo'lishi mumkin. Masalan, vodorod gazi molekulala rida ikkita vodorod atomi, glyukoza molekulasida (meva shakari) 24 atom – har birida 12 vodorod atomi, 6 uglerod va kislorod atomlari mavjud.



Vodorod  
molekulasi



Glyukoza  
molekulasi



Botanik olim R. Braun 1827-yilda taso difan molekullarning cheksiz hara katini aniq ko'rsatuvchi juda muhim kashfi yot qildi. U o'simliklarning changlarini mikroskop ostida ko'rish maqsadida chang larga suv tomizib, aralashtirib mikroskop ostiga qo'ydi. Okulyardan qarab, chang ning harakatlanayotganini va uning hara katini istalgan vaqtda kuzatish mum kinligini ko'rdi. Kichik zarra cha larning bu harakati keyinchalik "Braun harakati" deb ataldi. Olimlar mikroskop ostida ko'rilgan gul changlarining harakatini molekullarning ko'rinmas harakati bilan izohladilar. Ko'rinmas suv molekullari tartibsiz harakatlanib, yengil gul changlarini itaradi va ularni ham tasodifi y harakatga keltiradi. Molekullarning harakatini diff uziya hodisasi ham tasdiqlaydi (lotincha "diff usio" – tarqalish). Bu harakatla nuvchi bir moddaning molekullari boshqa bir moddaning molekullari orasiga kirib borishi bilan bog'liq. Masalan, hidning havoda tarqalishi, qandning suvda erishi va boshqa shunga o'xshash hodisalar diff uziyaga misol bo'ladi. Haroratning oshishi bilan diff uziya tezroq sodir bo'ladi, chunki bu holda molekullar tezroq harakatlana boshlaydi.

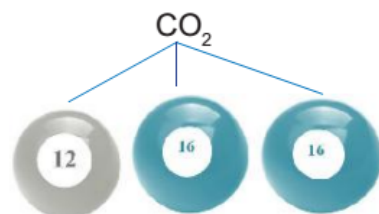
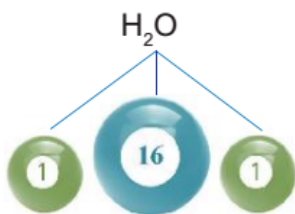


Kundalik hayotdagi diffuziya hodisasiga misollar

Kimyoviy reaksiyalarda molekullar atomlarga par cha lanadi yoki atomlardan iborat tarkibini o'zgartiradi. Atomlar esa kimyoviy reaksiyalarda deyarli o'zgarishsiz qoladi. Atomlardan molekullar hosil bo'ladi. Kimyoviy reaksiya (o'zgarish) – atomlar harakatining o'ziga xos turi. Bu materiya harakatining kimyoviy shakli sanaladi.

$$Mr(H_2O) = 2 \cdot Ar(H) + Ar(O) = 2 \cdot 1 + 16 = 18$$

$$Mr(CO_2) = Ar(C) + 2 \cdot Ar(O) = 12 + 2 \cdot 16 = 44$$



Sulfat kislota  $H_2SO_4$  ning nisbiy molekulyar massasi:

$$Mr(H_2SO_4) = 2 \cdot Ar(H) + Ar(S) + 4 \cdot Ar(O) = 2 \cdot 1 + 32 + 2 \cdot 16 = 98$$

#### IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

1. Sulfat kislota tarkibida ikkita vodorod atomi, bitta oltingugurt atomi va to'rtta kislorod atomi mavjud. Ushbu moddaning nisbiy molekulyar massasini toping.

2. Quyidagi moddalardan qaysi birining nisbiy molekulyar massasi 100 ga teng?

$H_3PO_4$ ,  $CaCO_3$ ,  $NaCl$ ,  $NO_2$

3. Nima uchun nisbiy atom massa va nisbiy molekulyar massaning birligi mavjud emas?

**V. Darsni yakunlash:** o'quvchilarni yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

**VI. Uyga vazifani e'lon qilish:** yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

**O'IBDO':** \_\_\_\_\_ (imzo) \_\_\_\_\_ (sana)

|       |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|
| Sana: |  |  |  |  |
| Sinf: |  |  |  |  |

## Mavzu: Oddiy va murakkab moddalar

### Darsning maqsadi:

**Ta'limiy:** atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda kimyo fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.

**Tarbiyaviy:** o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stirish

**Rivojlantiruvchi:** o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

### O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiya 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.

**Dars jihozi:** mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

### Darsning borishi:

| №    | Bo'limlar                                         | Vahti     |
|------|---------------------------------------------------|-----------|
| 1    | Tashkiliy qism                                    | 3 daqiqa  |
| 2    | O'tgan mavzuni mustahkamlash                      | 5 daqiqa  |
| 3    | Yangi mavzu bayoni                                | 15 daqiqa |
| 4    | Yangi mavzuni mustahkamlash                       | 10 daqiqa |
| 5    | O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash. | 10 daqiqa |
| 6    | Uyga vazifa                                       | 2 daqiqa  |
| Jami |                                                   | 45 daqiqa |

**I. Tashkiliy qism:** a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so'rash:** a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

### III. Yangi mavzu bayoni:

Yozayotgan ruchkangizni yasashda qanday kimyoviy elementlar ishlatilgan deb o'ylaysiz?

Kimyoviy elementlar oddiy moddalarni hosil

qiladi. Element larning nomlari va ular hosil qilgan oddiy moddalar deyarli har doim bir-biriga mos keladi, shuning uchun ularni ma'nosi bilan farqlash kerak:

1. Kislorod probirkaga yig'ildi – bunda kislorod oddiy moddadir;

2. Suv molekulasi tarkibida kislorod bor – bu holatda kimyoviy element haqida gapirildi. Bitta kimyoviy element allotropik modifi katsiya deb ataladigan bir necha turdagi oddiy moddalarni (allotropiya) hosil qilishi mumkin. Turli allotropik o'zgarishlar bir-biriga o'tishi mumkin.

Element bitta atom turidan iborat bo'ladi. Atom – kimyoviy



elementning eng kichik zarrasi. Oddiy moddalar turli agregat holatida uchraydi. Masalan, xona haroratida brom va simob – suyuq, vodorod, kislorod, azot, xlor, geliy – gaz, temir, uglerod, oltingugurt, magniy, kalsiy, temir – qattiq holda bo‘ladi.



Kislorod va xlor molekulari suv va karbonat angidrid molekularidan qanday farq qiladi?  $O_2$   $Cl_2$   $H_2O$   $CO_2$

### Asosiy tushunchalar

**Oddiy moddalar** – bir xil element atomlaridan tashkil topgan moddalar.

**Murakkab moddalar** – turli element atomlaridan tashkil topgan moddalar.

**Allotropiya** – bitta kimyoviy elementning bir nechta oddiy modda hosil qilish hodisasi.

**Allotropik modifikatsiya** – bir elementning bir-biridan fizik va kimyoviy xossalari bilan farqlanuvchi shakl o‘zgarishlari.

### Uglerod modifikatsiyalari:



Grafit

Amorf ko‘mir

Olmos

## IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

1. Kalsiy karbonat formulasi –  $CaCO_3$ .

a) Kalsiy karbonat birikmami yoki aralashma? Javobingizni asoslang.

b) Formuladagi Ca:C:O atomlarining nisbati qanday?

2. Quyidagi natriy xlorid va suv ko‘rsatilgan rasm asosida savollarga javob bering.

a) Suvning kimyoviy formulasi qanday?

b) Natriy xloridning kimyoviy formulasi qanday?

d) Diagrammada suv va natriy xloridni belgilang.

**V. Darsni yakunlash:** o‘quvchilarni yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

**VI. Uyga vazifani e‘lon qilish:** yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

O‘IBDO‘: \_\_\_\_\_ (imzo) \_\_\_\_\_ (sana)

**Zokirjon.com. veb-sayiti orqali o‘zingiz uchun kerakli hujjatlarni yuklab olishingiz mumkin.**

## **Zokirjon Admin bilan**

**90-530-68-66, 91-397-77-37 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.**

**Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi**

**30 listdan iborat 7-sinf kimyo fanidan II chorak konspektini to‘loq holda olish uchun telegramdan yozing.**

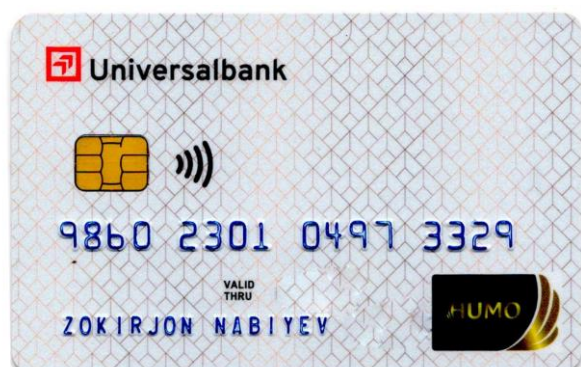


**Telegram kanalimiz:**

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**To‘lov uchun: UZCARD \*880\*9860230104973329\*summa#**

**Plastik egasi Nabiye 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.**

***Bizni xizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!***  
***Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.***

- 1. 1-11-Sinflar uchun kelajak soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'g'arak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar va tezislar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari**
- 11.O'IBDO' ish hujjatlari**
- 12.Psixolog hujjatlari**
- 13.Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari**
- 14.Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15.Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ommalashtirish uchun dars ishlanmalar va ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**