



\_\_\_\_\_ *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 7-8-sinf*  
*o'quvchilar uchun "Yosh kimyogar"*

**TO'GARAK**  
**HUJJATLARI**

## To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<b><i>Nº</i></b>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug'ilgan sanasi</b>	<b>Sinfi</b>	<b>Manzili</b> (to'liq)	<b>Ota-onasi</b> (Ismi sharifi)	<b>Telefon</b> (uy yoki mobil)	<b>Izoh</b>
<b><i>1.</i></b>							
<b><i>2.</i></b>							
<b><i>3.</i></b>							
<b><i>4.</i></b>							
<b><i>5.</i></b>							
<b><i>6.</i></b>							
<b><i>7.</i></b>							
<b><i>8.</i></b>							
<b><i>9.</i></b>							
<b><i>10.</i></b>							
<b><i>11.</i></b>							
<b><i>12.</i></b>							
<b><i>13.</i></b>							
<b><i>14.</i></b>							

15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

*O'tkazilgan xona* \_\_\_\_\_





MMIBDO‘ \_\_\_\_\_

20\_\_-20\_\_-o‘quv yili 7-8-sinf o‘quvchilar uchun tuzilgan

“Yosh kimyogar” to‘garagining

**ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Kimyo fani va uning vazifalari. fan sifatida rivojlanish tarixi			
2.	Modda va uning xossalari			
3.	Atom-molekulyar ta’limot			
4.	Sof modda va aralashma			
5.	Oddiy va murakkab moddalar			
6.	Kimyoviy formula va undan kelib chiqadigan xulosalar. Valentlik			
7.	Moddalarning xossalari: fizik va kimyoviy o‘zgarishlar			
8.	Kimyoviy reaksiyalarning borish shartlari. kimyoviy reaksiya tenglamalari. koeffitsiyentlar			
9.	Massaning saqlanish qonuni			
10.	Kislorod — kimyoviy element. Kislorodning tabiatda tarqalishi			
11.	Kislorodning kimyoviy xossalari. Biologik ahamiyati va ishlatilishi			
12.	Vodorod — kimyoviy element, kimyoviy belgisi, nisbiy atom massasi, tabiatda tarqalishi			
13.	kislotalar haqida dastlabki tushunchalar			
14.	Vodorodning olinishi			
15.	Vodorod sof ekologik yonilg‘i			
16.	Suv — murakkab modda. uning elementar tarkibi. molekulyar tuzilishi, formulasi va molyar massasi			
17.	Suvning tabiatda tarqalishi uning tirik organizmlar hayotidagi ahamiyati, sanoatda ishlatilishi			
18.	Suv havzalarini ifloslanishdan saqlash choralari. suvni tozalash usullari			
19.	Suv — eng yaxshi erituvchi. eruvchanlik			
20.	Eritmalar va ularning konsentratsiyalari haqida tushuncha			
21.	Erigan moddaning massa ulushi va molyar konsentratsiyasi ma’lum bo‘lgan eritmalar tayyorlash			

22.	Moddalarni toifalanishi. murakkab moddalar toifalanishi.			
23.	Oksidlarning tarkibi, tuzilishi va nomlanishi			
24.	Oksidlarning toifalanishi			
25.	Oksidlarning olinishi va xossalari			
26.	Eng muhim oksidlarning ishlatilishi			
27.	Asoslarning tarkibi, tuzilishi va nomlanishi			
28.	Asoslarning toifalanishi			
29.	Asoslarning olinishi va xossalari			
30.	Eng muhim asoslarning ishlatilishi			
31.	Kislotalar tarkibi, tuzilishi va nomlanishi			
32.	Kislotalarning olinishi va xossalari			
33.	Tuzlar tarkibi, tuzilishi va nomlanishi			
34.	Tuzlarning olinishi va xossalari			
35.	Eng muhim tuzlarning ishlatilishi			
36.	Ekvivalentlik qonuni			
37.	oksid asos kislotalar va tuzlar orasidagi ginetik bog‘lanish			
38.	Dastlabki kimyoviy tushuncha va qonunlar			
39.	Element valentligi haqida tushuncha			
40.	Noorganik birikmalarning asosiy sinflari			
41.	Kimyoviy elementlarning dastlabki sinflanishi			
42.	Kimyoviy elementlarning tabiiy oilalari.			
43.	Kimyoviy elementlarning davriy qonuni			
44.	Atom yadrosi tarkibi			
45.	Izotoplar. izobarlar			
46.	Izotoplarga doir masala va mashqlar yechish			
47.	Atom elektron qavatlarining tuzilishi			
48.	Energetik pog‘onachalar			
49.	Kichik davr elamentlarining atom tuzilishi			
50.	Davriy qonun va davriy sistema,atom tuzilishi bo‘yicha masalalar ishlash			
51.	Kimyoviy bog‘lanishlar. kimyoviy elementlarning nisbiy elektrmanfiyligi			
52.	Ion bog‘lanish.			
53.	Elementlarning oksidlanish darajasi			
54.	Oksidlanish qaytarilish reaksiyalari			
55.	Oksidlanishqaytarilish reaksiyalari mavzusiga masala va misollar ishlash			

56.	Elektrolitlar va noelektrolitlar			
57.	Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiyalanishi			
58.	Ion almashinish reaksiyalari			
59.	Tuzlarning gidrolizi			
60.	Metallmaslarning kimyoviy elementlar davriy jadvaldagi oʻrni. atom tuzilishi			
61.	Metallmaslarning umumiy xossalari			
62.	Galogenlarning davriy jadvaldagi oʻrni. atom tuzilishi			
63.	Xlor			
64.	Vodorod xlorid			
65.	Ftor, brom va yod			
66.	Kislorod guruhchasi elementlari			
67.	Oltinugurtning vodorodli birikmalari			
68.	Sulfat kislota			



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

### **MASHG‘ULOT: Kimyo fani va uning vazifalari. fan sifatida rivojlanish tarixi**

**Mashg‘ulotning maqsadi:** Kimyo fani va vazifalari haqida to‘garak a‘zolariga tushuncha berish

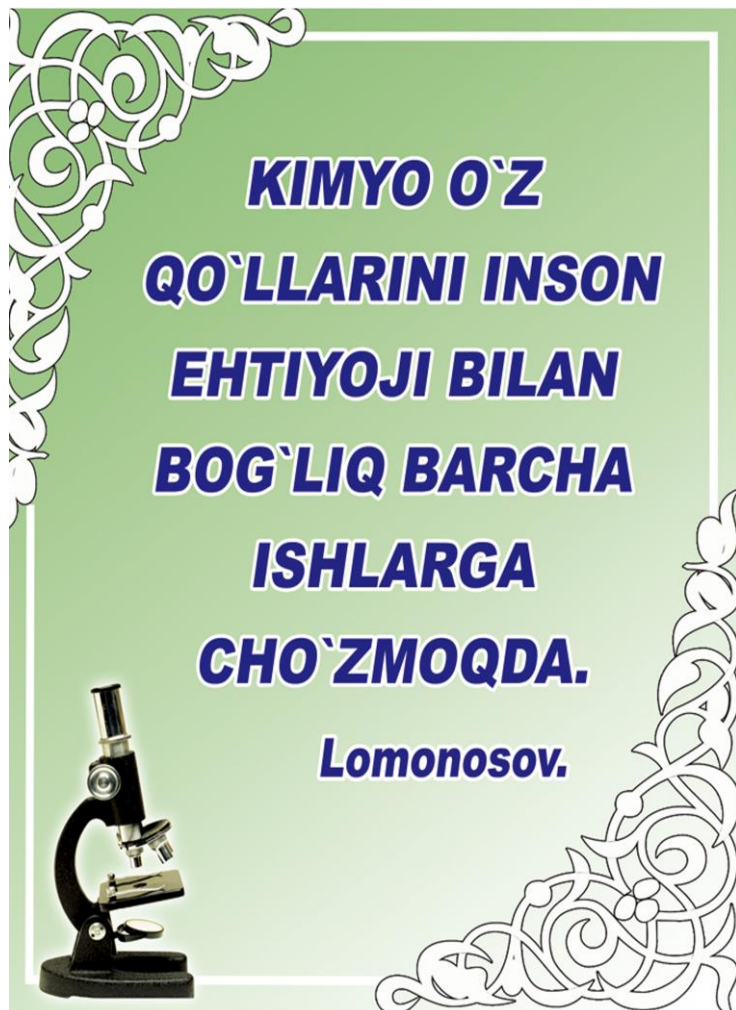
- I.** Mashg‘ulot turi: Aralash mashg‘ulot
- II.** Mashg‘ulot usuli: Aralash Aqliy hujum.
- III.** Mashg‘ulot jihozi:
  - a) Mashg‘ulotlik
  - b) Tarqatmalar.
- IV.** Tashkily qism;
  - a) Salomlashish
  - b) Yo‘qlama
  - c) Siyosiy daqiqa
- V.** O‘tilgan mavzuni takrorlash uchun savol va topshiriqlar berish.
- VI.** Mashg‘ulotning bayoni.

**• Kimyo moddalar, moddalarning xossalari va ularning bir-biriga aylanishi to‘g‘risidagi fandır.**

Kimyo tabiatdagi barcha mavjudot turli ko‘rinishdagi kimyoviy moddalardan tarkib topganligiga asoslangan holda ularni bir turdan boshqa turga o‘zgarish qonuniyatlarini hamda xossalari o‘rganuvchi aniq fan hisoblanadi.

**Kimyo fanining predmeti barcha tabiiy va sintetik moddalardir.**

Tabiatdagi Yer, suv, havo, osmon jismlari, umuman, jonli va jonsiz barcha mavjudotlar, kundalik turmushda foydalaniladigan uy-ro‘zg‘or buyumlari, oziq-ovqat mahsulotlari, dori-darmonlar, qishloq ho‘jaligi, sanoat va xalq ho‘jaligining boshqa sohalarida ishlatilayotgan barcha asbob-anjomlar, umuman, atrofimizdagi butun borliq kimyoviy moddalardan tarkib topgan. Moddalar esa hozirgi vaqtda ma‘lum bo‘lgan 109 ta kimyoviy elementning u yoki bu tarzda o‘zaro birikishi natijasida hosil bo‘lgan birikmalardir. Shuning uchun kimyo fani butun borliqdagi kimyoviy o‘zgarishlar natijasida hosil



boʻladigan moddalarning xossalari, ulardan foydalanish yoʻllari va boshqa insoniyat uchun muhim boʻlgan qator muammolarni hal qilishda bevosita ishtirok etadi. Tabiatda mavjud boʻlmagan, sintetik yoʻllar bilan hosil qilingan polietilen, plastmassalar, dori vositalari, kapron, neylon kabi tolalar, avtomobil va boshqa texnik vositalarning koʻplab ehtiyot qismlari sintetik kimyoviy moddalardir.

Tabiiy va sintetik kimyoviy moddalardan kimyoviy usullar yordamida inson organizmi uchun sunʼiy organlar, dori-darmonlar, oziq-ovqat mahsulotlari, kiyim-kechaklar, turmush uchun zarur boʻlgan turli-tuman anjomlar, qurilish materiallari va boshqalar tayyorlashda keng foydalanilmoqda. Bularning barchasi moddalarning fizik va kimyoviy xossalarini oʻrganish orqali amalga oshiriladi.

Shuning uchun moddalarning kimyoviy va fizik xossalarini oʻrganish kimyo fanining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Hayotni kimyo fanisiz tasavvur qilish mumkin boʻlmaganligi tufayli, atrofimizda sodir boʻlayotgan oʻzgarishlarning mohiyatini tushunish uchun moddalarni va ularning kimyoviy oʻzgarishlari qonuniyatlarini bilish talab etiladi.

Siz kelajakda biror soha mutaxassisi boʻlib yetishishingiz uchun albatta dastlabki kimyoviy bilim, koʻnikma va malakalarni egallashingiz zarur. Chunki, iqtisodchi-tadbirkor, san'atkor, dehqon-fermer, ishchi yoki olim, shifokor va huquqshunos, quruvchi va muhandis, umuman, barcha kasb egalari oʻz faoliyatlari davomida moddalar va ulardan tayyorlangan turli xildagi mahsulotlar hamda kimyoviy jarayonlar bilan bevosita muloqotda boʻladilar.

**VII.** Yangi mavzuni mustahkamlash: Klasterhjum usulidan foydalanish.

**VIII.** Uyga vazifa: Mavzuga doir topshiriqlarga javob toppish.

*Maktab MMIBDOʻ* \_\_\_\_\_ *sana* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *20\_\_yil*

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

## **Mashg‘ulot: Modda va uning xossalari**

**I. 1.Mashg‘ulotning maqsadi:Ta’limiy maqsad: Modda, kimyoviy jarayon, hodisalarni kuzatish, tushunish va tushuntirish:**

**II.** Mashg‘ulot turi:Aralash mashg‘ulot

**III.** Mashg‘ulot usuli:Aralash Aqliy hujum.

**IV.** Mashg‘ulot jihozi:

a) Mashg‘ulotlik

b) Tarqatmalar.

**V.** Tashkily qism;

a) Salomlashish

b) Yo‘qlama

c) Siyosiy daqiqa

**VI.** O‘tilgan mavzuni takrorlash uchun savol va topshiriqlar berish.

**VII.** Mashg‘ulotning bayoni.

Kimyo, biologiya, fizika — tabiatnio‘rganuvchifanlarbo‘lib, tabiatesa, bu — havo, suv, Yer, Quyosh, Oy, o‘simliklar, hayvonlarvaodamlardir.

Yer, Quyosh, uy, avtomobil, qoshiq, kitob — jismlardir. Kimyoviy stakan, kolba, probirka ham jismga kiradi. Bu idishlar shishadan tashkil topgan. Qoshiq alyuminiy, kumushdan yasalishi mumkin. Alyuminiy, kumush, shisha, suv, oltingugurt, bo‘r, shakar, kislorod, azot, temir — moddalardir.

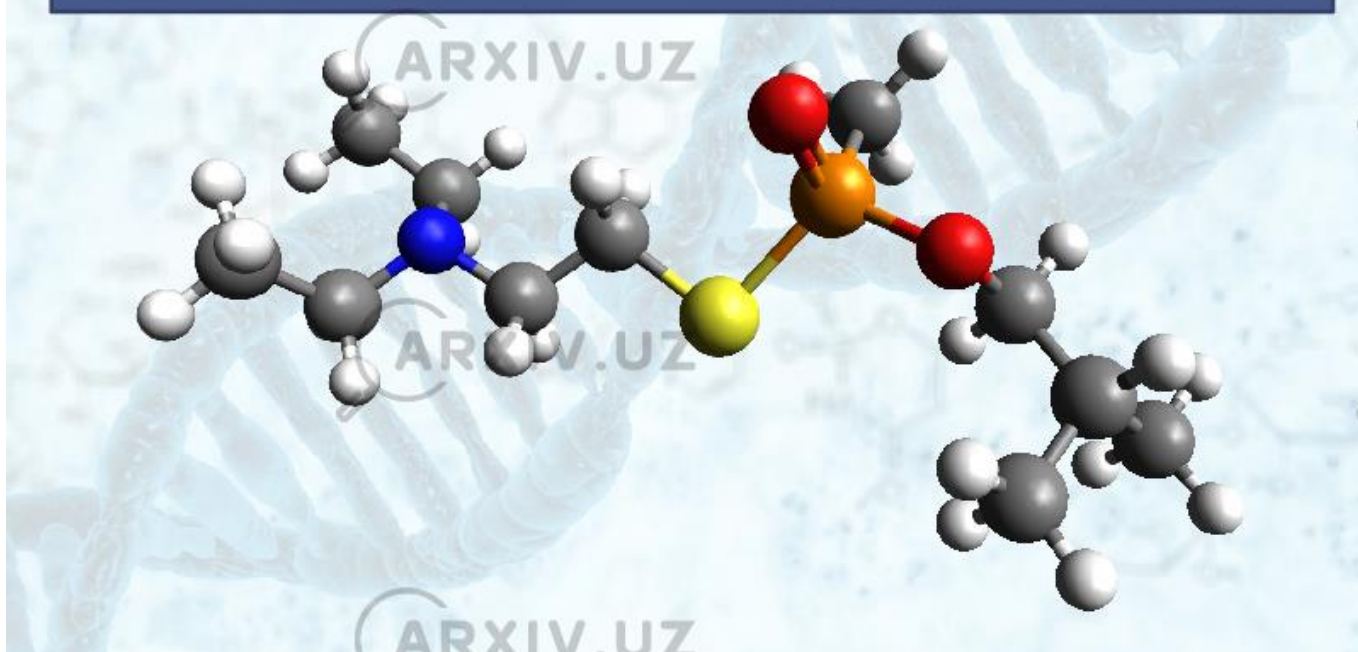
### **• Jismlar moddalardan tashkil topgan.**

Tabiatda juda ko‘plab moddalar uchraydi va ularning mavjudligi insonga bog‘liq emas. Biz havodagi suvni ko‘rmaymiz, u daryo va dengizlarda mavjuddir. Biz kislorodni ko‘rmaymiz va u haqida o‘ylamaymiz, lekin u havo tarkibida mavjud, biz kislorodni nafas bilan olamiz. Shuning uchun moddalar jismga bog‘liq bo‘lmagan ravishda mavjud deb aytish mumkin.

**Modda xossalari.** Bizga shakar, bo‘r, tuz, oltingugurt, suv, spirt, sulfat kislotasi berilgan (bular kundalik turmushda ishlatiladi). Shakar, tuz, bo‘r, oltingugurt — qattiq moddalar bo‘lsa, suv, spirt, sulfat kislotasi — **suyuq moddalardir.**

Yuqorida sanab oʻtilgan qattiq moddalarni qanday farqlash mumkin? Shakar, tuz, boʻr — **oq rangli**, oltingugurt — **sariq rangli**, demak, bu moddalar turli rangga ega. Bir xil rangli shakar, tuz, boʻr suvga solinsa, boʻr **erimasdan** qoladi, shakar va tuz erib ketadi. Shakar va tuz bir-biridan taʼmi bilan farqlanadi.

*Moddalarning xossalari uning molekulasida tarkibida qanday atomlar va qancha miqdorda boʻlishigagina emas, balki ularning qanday tartibda birikkanligiga ham bogʻliq boʻladi.*



**VIII.** Yangi mavzuni mustahkamlash: Aqliy hjum usulidan foydalanish.

**IX.** Uyga vazifa: Mavzuga doir topshiriqlarga javob toppish.

*Maktab MMIBDOʻ* \_\_\_\_\_ *sana* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *20* \_\_*yil*

Sana: “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ -yil. Sinflar: \_\_\_\_\_ To‘g‘arak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mashg‘ulot: Atom-molekulyar ta‘limot.**

**I. 1.Mashg‘ulotning maqsadi:Ta‘limiy maqsad: Modda, kimyoviy jarayon, hodisalarni kuzatish, tushunish va tushuntirish:**

**II.** Mashg‘ulot turi:Aralash mashg‘ulot

**III.** Mashg‘ulot usuli:Aralash Aqliy hujum.

**IV.** Mashg‘ulot jihozi:

a) Mashg‘ulotlik

b) Tarqatmalar.

**V.** Tashkily qism;

a) Salomlashish

b) Yo‘qlama

c) Siyosiy daqiqa

**VI.** O‘tilgan mavzuni takrorlash uchun savol va topshiriqlar berish.

**VII.** Mashg‘ulotning bayoni.

Dastavval, qadimgirekfaylasuflariatrofdagiborliqjudamaydabo‘linmaszarralar — atomlardan (grekchaatomos— bo‘linmas) tashkiltopgandegang‘oyaniilgarisurganlar, lekintajribaviyyo‘1 bilanbuniisbotlashimkonigaegabo‘lmaganlar.

Ulug‘ ajdodlarimizJobiribnXayyon (Gaber), Ahmadal-Farg‘oniy (Alfraganus), AbuBakrMuhammadibnZakariyoar-Roziy (Razes), AbuNasrForobiy, AbuRayhonBeruniy, AbuAliibnSino (Avisenna)

kabimutafakkirlaro‘zdunyoqarashidaaksetganbirqatorbuyukasarlardaatrofdagiolamningmu rakkabtuzilgani, jismlar, atrofninguzluksizo‘zgarishi, ko‘pvoqea-hodisalarsababchisimayda, ko‘zgako‘rinmasunsurlardebe’tirofetishgan, ularningtabiatiniizohlabberishgaharakatqilingan.

O‘rtaasrlargakelib, ushbuyo‘nalishdagiqarashlarasta-

sekinYevropamamlakatlaridahamrivojlanaboshladivaLomonosov, Dalton,

Avogadrovaboshqaolimlarningishlarinatijasidamoddaningatom-molekulyartuzilishigadoirg‘oyalarolg‘asurildi.

Bug‘oyalaratomvamolekulalarningrealmavjudligigaasoslanganbo‘lib, 1860-

yildaKarlsruyedabo‘libo‘tgankimyogarlarningxalqarokongressidaatomvamolekulatushunc halarigaaniqizohlarqabulqilindi. Atom-

molekulyarta'limotbarchaolimlartomonidanqabulqilinib, kimyoviyo'zgarishlarniatom-molekulyarta'limotnuqtayinazaridanko'ribchiqilaboshlandi.

Hozirgi vaqtda atom-molekulyar ta'limotning asosiy holatlari quyidagicha izohlanadi:



- Moddalar ularning kimyoviy xossalarini o'zida saqlovchi eng kichik zarralar bo'lgan molekulalardan tashkil topgan.
- Molekulalar atomlardan tashkil topgan.
- Atomlar murakkab tuzilishga ega bo'lib, elektron, proton, neytron va boshqa mikrozarralardan tashkil topgan.
- Molekula va atomlar doimiy harakatda bo'ladi.

**VIII.** Yangi mavzuni mustahkamlash: Aqliy hjum usulidan foydalanish.

**IX.** Uyga vazifa: Mavzuga doir topshiriqlarga javob topish.

*Maktab MMIBDO'* \_\_\_\_\_ *sana* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_yil

*veb-saytimiz: [Zokirjon.com](http://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*

**Kimyo fanidan 78--sinf o'quvchilarga  
68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun  
telegramdan yozing.**



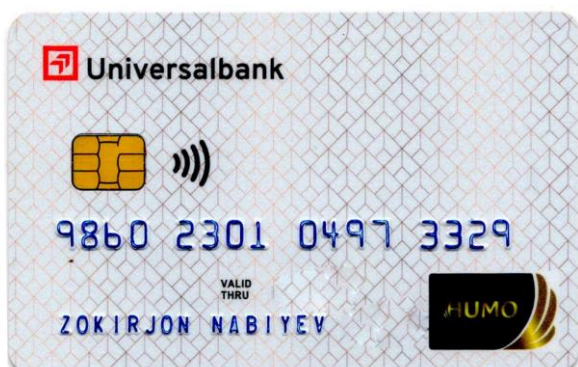
**Narxi: 30 ming so'm**

**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.**