



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
to'garak rahbari

_____ *ning*
texnologiya fanidan o'g'il bolalarga
5-9-sinflar uchun

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 _____

“TASDIQLAYMAN”
MMIBDO‘ _____

**20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan “_____” nomli
to‘garagining
ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Mehnat jarayonini tashkil etishda texnika va texnologiyalarning o‘rni va roli.	1		
2.	Texnologik mashinalar	1		
3.	Texnikaning ishchi organlari	1		
4.	Yog‘och va yog‘och materiallarini tayyorlashda amalga oshiriladigan ishlar	1		
5.	Yog‘ochga ishlov beruvchi qo‘l asboblari	1		
6.	Elektr iskana	1		
7.	Ishlab chiqarishda sanoat texnikasi	1		
8.	Tabiiy usulda quritish	1		
9.	Yog‘och va yog‘och materiallarga badiiy ishlov berish	1		
10.	Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi	1		
11.	Xalq hunarmandchiligi bo‘yicha ko‘rgazma va tanlovlarni tashkil qilish, ishtirokchilarni tanlash qoidalari.	1		
12.	Moddiy va nomoddiy ishlab chiqarish	1		
13.	Xalq hunarmandlari tomonidan eksport va ichki bozor uchun ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar	1		
14.	Zargarlikda ishlatiladigan toshlar	1		
15.	XVIII asrda zargarlikda asosiy materiallar	1		
16.	Duradgorlik o‘quv ustaxonasi	1		
17.	Yog‘ochga ishlov berishda xavfsizlik texnikasi qoidalari	1		
18.	Daraxt qismlaridan olinadigan mahsulotlar	1		
19.	Yog‘ochga ishlov berish stanoklari	1		
20.	Yog‘och materiallaridan buyum yasash bosqichlari	1		
21.	Duradgorlik buyumlari detallarini tayyorlash	1		
22.	Metallarni sinash usullari	1		
23.	Mikrometr tuzilishi	1		
24.	Zubiloni elektr charx yordamida charxlash	1		
25.	Rezina turlari	1		
26.	Yog‘ochlarni pardozlash va pardoz materiallari	1		
27.	Bo‘yash va loklash	1		
28.	Po‘latlarga termik ishlov berish	1		
29.	Sovg‘a uchun quticha yasash	1		
30.	Yig‘iladigan stulcha yasash texnologik xaritasi	1		
31.	Suv quvurlari	1		
32.	Yog‘ochga ishlov berishda qo‘l asboblari	1		
33.	Yog‘ochga ishlov beruvchi tokarlik stanogi	1		

34.	Kompozitsion yaxlitlik	1		
35.	Shaxmat doskasini yasash	1		
36.	Shaxmat donalari	1		
37.	Bo‘yoqlar	1		
38.	Bosim bilan ishlash	1		
39.	Aluminiy	1		
40.	O‘simliklarni parvarish qilish	1		
41.	Qishloq xo‘jaligida ishlatiladigan kultivator turlari	1		
42.	Qishloq xo‘jaligida keng tarqalgan gulchilik	1		
43.	Ekinlarini sug‘orishda ishlatiladigan moslama va mashinalar	1		
44.	Ekin hosilini yig‘ishtirishda ishlatiladigan mashina turlari	1		
45.	Mevali daraxtlar (urug‘li, yong‘oqli, danakli, rezavor va subtropik mevalar).	1		
46.	Kanalizatsiya	1		
47.	Zamonaviy qo‘l elektr asboblari	1		
48.	Elektr yoritish asboblari	1		
49.	Xalq hunarmandchiligiga oid buyumlar tayyorlash	1		
50.	Hozirgi texnika zamon texnikalari	1		
51.	Uy -ro‘zg‘orda ishlatiladigan mebellarning ta‘mirtalab qismlarini tuzatish texnologiyasi	1		
52.	Pardozlash asboblari va pardoz materiallari	1		
53.	Prujina tayyorlash usullari	1		
54.	Mexatronika haqida tushuncha.oddiiy mexanizmlar	1		
55.	Bog‘dorchilikda qo‘llaniladigan asbob-uskunalar tok qaychilari	1		
56.	Bog‘dorchilikda payvand qilishni o‘rganish	1		
57.	Arduino va uning imkoniyatlari	1		
58.	Mevali daraxtlarni parvarish qilish usullari (sug‘orish, o‘g‘itlash, shakl berish, butalash).	1		
59.	Barg qalamcha tayyorlash usullari	1		
60.	Qoramolchilik	1		
61.	Sanoat robotlari haqida tushuncha	1		
62.	Robot boshqaruv pultini yasash texnologik xaritasi	1		
63.	Iqtisodiy asoslash	1		
64.	Avtomatik qurilmalar	1		
65.	Xabar beruvchi qurilmalar maketini tayyorlash	1		
66.	“Lego” konstruktoridan sodda robot yasash	1		
67.	Robotning tana va oyoq yon qismlarini yig‘ib chiqish.	1		
68.	Mustahkamlash	1		

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

Mavzu: Mehnat jarayonini tashkil etishda texnika va texnologiyalarning o‘rni va roli.

Mashg‘ulotning maqsadi:

Ta‘limiy maqsad: turli xil materiallardan yanada chiroyli buyumlarni, turli mexanizmlar asosida harakatlanuvchi sodda jihozlar yasash texnologiyalarini o‘rgatish, yangi materiallar va ularning xossalari, xususiyatlarini hamda texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma‘lumotlarni o‘rgatish, asbob-uskuna, moslama va stanoklardan foydalana olish avtomatlashtirilgan mashina va mexanizmlar asosida ishlarni tashkil etish boshqarish bo‘yicha dastlabki bilimlar berish.

Tarbiyaviy maqsad: o‘quvchilarni kelajak hayotida muhim o‘rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko‘rish hamda o‘zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to‘g‘ri tanlashi, o‘quv ustaxonalarida guruhlariga bo‘linib ishlash, to‘garak a‘zolari bilan vazifalarni muhokama qilish, ularni amalga oshirish, jamoaviy yoki mustaqil ravishda amaliy ishlarni belgilangan xavfsizlik texnikasi qoidalariga amal qilgan holda bajarishni o‘rgatish.

Rivojlantiruvchi maqsad: berilgan topshiriqlarni bajarish jarayonida ma‘lumotlarni qidirish, bajarish tartibini eslash, axborotlardan foydalanish, sinfdoshlar va kattalar bilan o‘zaro muloqot qilishni va bir-biriga yordam berish, kelishib ishlash, zamonaviy texnika va texnologiyalar, turli yog‘och, metall va kompozit materiallarga ishlov berish, harakatlanuvchi oddiy mexanizmlardan foydalanib turli buyumlar yasash usullarini o‘zlashtirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya: texnologiyaga oid atamalarini xorijiy tillarda o‘rganish, so‘z boyligini oshirib borish; jamoa bilan ishlashda jamoa fikrini qo‘llab-quvvatlash, o‘z hissasini qo‘sha olish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

kundalik faoliyatda uchraydigan hujjatlar bilan ishlay olish.

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi: o‘qib-o‘rganish uchun fan to‘garaklariga qatnashish, kutubxonada mutolaa qilish orqali bilimni mustaqil ravishda oshirib borish; o‘z sog‘ligini asrash.

Mashg‘ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi, amaliy, nazariy, aralash, noan‘aviy, ananaviy.

Mashg‘ulot uslubi: tushuntirish, suhbat, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, muozara, muammoli topshiriq, ko‘rgazmali va boshqalar.

Mashg‘ulot metodi: guruhlarda ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman”, “muammo va yechim” shu kabi metodlar.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid rasm, ko‘rgazmalar va tarqatma materiallar, o‘quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg‘ulotning borishi:

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

II. Uyga vazifani so‘rash: a) Savol – javob o‘tkazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Mamlakatimizda xalq hunarmandchiligi qadimdan rivojlangan bo‘lib, yog‘ochga ishlov beruvchi hunarmandlar duradgorlar, naqqoshlar, ganchkorlar, yog‘och o‘ymakorlar deb atalgan bo‘lsalar, metallga qizdirib ishlov beruvchi hunarmandlar temirchilar, sovuq holda ishlov beruvchi hunarmandlar chilangarlar deb atalgan. Xalq hunarmandchiligi har bir xalqning, tarixiy rivojlanishi, milliy qadriyatlarini ifodalaydigan soha bo‘lib, uning ma‘naviy, moddiy va madaniy merosi hisoblanadi. Bugungi kunda ish qurollarining takomillashishi, yangidan yangi moslama va mexanizmlarning ixtiro etilishi tufayli qo‘l mehna tini yengil lash tiradigan, mehnat unumini oshirish imkonini beradigan ma shi na lar yaratildi. Mashinasozlik sanoati va uning barcha tarmoqlarini taraqqiy etishi, ishlab chiqarishning mexanizatsiyalashtirilishi va avtomatlashtirilishi yog‘och va metallga ishlov berish sohasidagi ishlarning takomilla shishiga va tarmoqlanishiga katta ta’sir ko‘rsatdi.

Mexanizatsiya so‘zi inglizcha bo‘lib, “mechanization” – mexanizatsiya-lashtirish ma‘nosini bildiradi. Bu ishlab chiqarish va texnika taraqqiyotining asosiy yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, sanoat ishlab chiqarishida va davlat hayotining boshqa sohalarida turli mexanizmlardan keng foydalanishni o‘z ichiga oladi. Ushbu atama mexanizmlar yordamida amalga oshiriladigan jarayon yoki ishni anglatadi.



IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

1. Yog‘och va metallardan buyum yasovchi hunarmandlar bajargan ish usullariga ko‘ra qanday nomlar bilan atalgan?
2. “Mexanizatsiya” so‘zi ma‘no jihatidan nimani anglatadi?

V. Mashg‘ulotni yakunlash: to‘garak a‘zolarini 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.

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

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

Mavzu: Texnologik mashinalar

Mashg‘ulotning maqsadi:

Ta‘limiy maqsad: turli xil materiallardan yanada chiroyli buyumlarni, turli mexanizmlar asosida harakatlanuvchi sodda jihozlar yasash texnologiyalarini o‘rgatish, yangi materiallar va ularning xossalari, xususiyatlarini hamda texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma‘lumotlarni o‘rgatish, asbob-uskuna, moslama va stanoklardan foydalana olish avtomatlashtirilgan mashina va mexanizmlar asosida ishlarni tashkil etish boshqarish bo‘yicha dastlabki bilimlar berish.

Tarbiyaviy maqsad: o‘quvchilarni kelajak hayotida muhim o‘rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko‘rish hamda o‘zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to‘g‘ri tanlashi, o‘quv ustaxonalarida guruhlarga bo‘linib ishlash, to‘garak a‘zolari bilan vazifalarni muhokama qilish, ularni amalga oshirish, jamoaviy yoki mustaqil ravishda amaliy ishlarni belgilangan xavfsizlik texnikasi qoidalariga amal qilgan holda bajarishni o‘rgatish.

Rivojlantiruvchi maqsad: berilgan topshiriqlarni bajarish jarayonida ma‘lumotlarni qidirish, bajarish tartibini eslash, axborotlardan foydalanish, sinfdoshlar va kattalar bilan o‘zaro muloqot qilishni va bir-biriga yordam berish, kelishib ishlash, zamonaviy texnika va texnologiyalar, turli yog‘och, metall va kompozit materiallarga ishlov berish, harakatlanuvchi oddiy mexanizmlardan foydalanib turli buyumlar yasash usullarini o‘zlashtirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi: o‘qib-o‘rganish uchun fan to‘garaklariga qatnashish, kutubxonada mutolaa qilish orqali bilimni mustaqil ravishda oshirib borish; o‘z sog‘ligini asrash.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi: o‘z oilasi, mahallasi, yurti oldidagi burchini bilish; mahallada tashkil etilgan hasharlarda, shanbaliklarda faol ishtirok etish.

Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish

hamda foydalanish kompetensiyasi: shaxsiy, iqtisodiy munosabatlarda hisob-kitob bilan ish yuritishni bilish, hisob-kitoblarga asoslangan holda shaxsiy rejalarini tuza olish.

Mashg‘ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi, amaliy, nazariy, aralash, noan‘aviy, ananaviy.

Mashg‘ulot uslubi: tushuntirish, suhbat, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, ko‘rgazmali va boshqalar.

Mashg‘ulot metodi: guruhlarda ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman”, “muammo va yechim” shu kabi metodlar.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid rasm, ko‘rgazmalar va tarqatma materiallar, o‘quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg‘ulotning borishi:

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

II. Uygaz vazifani so‘rash: a) Savol – javob o‘tkazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Hozirgi zamon texnikasining asosini mashinalar tashkil etadi. Ular bajaradigan ishi ga ko‘ra bir-biridan farqlanadi. Masalan, ener getika mashinalari (turbina, ichki yonish dvigateli, elektrodvigatel, elektrogenerator va b.); transport mashinalari (samolyot, avtomobil, vertolyot, velosiped va b.). Mashina– bu o‘ziga birlashtirilgan vazifalarni bajarish uchun ener giya sarflaydigan, bir-biriga bog‘langan qismlardan (detal, mexanizm) iborat bo‘lgan texnik qurilma. Mexanizm (yunoncha “mechane” mashina) – bu harakatni o‘zgar tiruvchi va uzatuvchi qurilma. Bunda yetakchi detalning harakati bir yoki bir nechta detallarning ma‘lum bir harakatini keltirib chiqaradi. Eng oddiy mexanizmlarga osma blok, richag, g‘ildirak (charxpalak) va boshqalar kiradi (1-rasm).Deta– mashinaning bir xil materiallardan tayyorlangan va alohida bo‘laklarga ajralmaydigan qismi.



IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

1. Texnik obyekt deganda nimani tushunasiz?

2. Texnik tizim deb nimaga aytiladi?

V. Mashg‘ulotni yakunlash: to‘garak a‘zolarini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish

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

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

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

Mavzu: Texnikaning ishchi organlari.

Mashg‘ulotning maqsadi:

Ta‘limiy maqsad: turli xil materiallardan yanada chiroyli buyumlarni, turli mexanizmlar asosida harakatlanuvchi sodda jihozlar yasash texnologiyalarini o‘rgatish, yangi materiallar va ularning xossalari, xususiyatlarini hamda texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma‘lumotlarni o‘rgatish, asbob-uskuna, moslama va stanoklardan foydalana olish avtomatlashtirilgan mashina va mexanizmlar asosida ishlarni tashkil etish boshqarish bo‘yicha dastlabki bilimlar berish.

Tarbiyaviy maqsad: o‘quvchilarni kelajak hayotida muhim o‘rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko‘rish hamda o‘zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to‘g‘ri tanlashi, o‘quv ustaxonalarida guruhlariga bo‘linib ishlash, to‘garak a‘zolari bilan vazifalarni muhokama qilish, ularni amalga oshirish, jamoaviy yoki mustaqil ravishda amaliy ishlarni belgilangan xavfsizlik texnikasi qoidalariga amal qilgan holda bajarishni o‘rgatish.

Rivojlantiruvchi maqsad: berilgan topshiriqlarni bajarish jarayonida ma‘lumotlarni qidirish, bajarish tartibini eslash, axborotlardan foydalanish, sinfdoshlar va kattalar bilan o‘zaro muloqot qilishni va bir-biriga yordam berish, kelishib ishlash, zamonaviy texnika va texnologiyalar, turli yog‘och, metall va kompozit materiallarga ishlov berish, harakatlanuvchi oddiy mexanizmlardan foydalanib turli buyumlar yasash usullarini o‘zlashtirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi: o‘qib-o‘rganish uchun fan to‘garaklariga qatnashish, kutubxonada mutolaa qilish orqali bilimini mustaqil ravishda oshirib borish; o‘z sog‘ligini asrash.

Milliy va umummadaniy kompetensiya: yurish-turishda madaniy me‘yorlarga amal qilish. turli yo‘nalishdagi san‘at asarlarini tushuna olish va undan zavqlanish;

Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish

hamda foydalanish kompetensiyasi: shaxsiy, iqtisodiy munosabatlarda hisob-kitob bilan ish yuritishni bilish, hisob-kitoblarga asoslangan holda shaxsiy rejalarini tuza olish.

Mashg‘ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi, amaliy, nazariy, aralash, noan‘aviy, ananaviy.

Mashg‘ulot uslubi: tushuntirish, suhbat, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, ko‘rgazmali va boshqalar.

Mashg‘ulot metodi: guruhlarda ishlash, “kim ephil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman”, “muammo va yechim” shu kabi metodlar.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid rasm, ko‘rgazmalar va tarqatma materiallar, o‘quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg‘ulotning borishi:

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

II. Uygaz vazifani so‘rash: a) Savol – javob o‘tkazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Tasmali uzatma vallarga o‘rnatilgan shkiqlar va tasmalardan iborat. Tasmalar tipiga qarab yassi, ponasimon, doiraviy kesimli va boshqa tasmali xillarga bo‘linadi. Zanjirli uzatma bir valdan ikkinchi valga aylanma harakatni uzatuvchi zanjirli mexanizm. U ikkala valga mustahkam o‘rnatilgan tishli g‘ildiraklar (yulduzchalar)ga kiydirilgan berk zanjir halqadan iborat bo‘ladi. Tishli uzatma aylanma harakatni ilgarilanma harakatga yoki aksincha ay lan tirib beradigan, yo bo‘lmasa, aylanma harakat uzatadigan 3 zvenoli mexanizm. Tishli uzatmaning silindrik, konussimon, to‘lqin simon va boshqa shaklli turlari bo‘ladi. Chervyakli uzatma– vint (chervyak) va u bilan ilashadigan chervyak g‘ildiragi vosita sida ay qash vallarga aylanma hara kat uza tadigan mexanizm. Harakat chervyakdagi trapetsional rezba bilan g‘ildi rakning yoysimon tishlari orasidagi ila shish kuchi natijasida uzatiladi.



IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

1. Mexanik uzatmalarining qanday turlarini bilasiz?

2. Qanday uzatmalar gidravlik uzatmalar deyiladi?

V. Mashg‘ulotni yakunlash: to‘garak a‘zolarini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish

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

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

*v**eb**-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 texnologiya fanidan 5-9-sinf o'quvchilarga 68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.



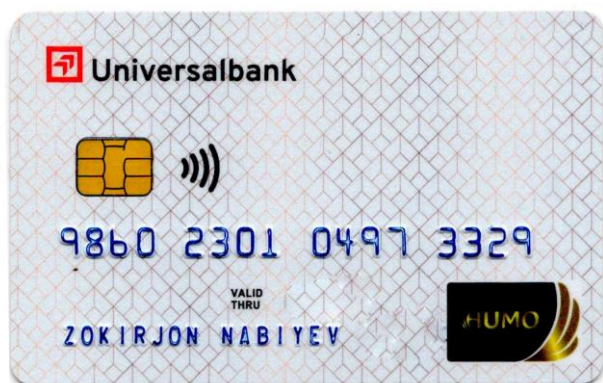
Narxi: 30 ming so'm

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.