



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
biologiya fani o'qituvchisi

_____ *ning*
20__-20__-o'quv yilida 10-11-sinflar
iqtidorli o'quvchilar uchun biologiya
fanidan

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<i>N^o</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 iqtidorli o‘quvchilar uchun tuzilgan
“_____” to‘garagining

ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Biolog olimlar	1		
2.	Hayotning tuzilish darajalari	1		
3.	Biologik tizimlar	1		
4.	Ekologiyaning rivojlanishi, bo‘limlari va metodlari	1		
5.	Hujayraning anorganik birikmalari	1		
6.	Uglevodlar	1		
7.	Organizmlarning yashash muhiti. Suv muhiti	1		
8.	Quruqlik-havo, tuproq, tirik organizmlar yashash muhitlari sifatida	1		
9.	Nuklein kislotalar	1		
10.	Eukariot hujayra. Hujayra qobig‘i.	1		
11.	Organizmlarning yorug‘likka nisbatan ehtiyojiga ko‘ra tasnifi	1		
12.	Harorat – muhitning abiotik omili	1		
13.	Hujayraning membranali organoidlari	1		
14.	Golji majmuasi	1		
15.	Turning populatsion strukturasi	1		
16.	Ekotizimlarning trofik strukturasi	1		
17.	Hujayrada energetik almashinuv	1		
18.	Prokariot va eukariot hujayralarning bo‘linishi	1		
19.	Biogeotsenozlarning almashinuvi	1		
20.	Inson ekologiyasi	1		
21.	Bir hujayrali organizmlarning jinssiz ko‘payishi	1		
22.	Gametogenez	1		
23.	Biosferaning tarkibi	1		
24.	Biosferadagi tirik moddaning xususiyatlari va funksiyalari	1		
25.	O‘zgaruvchanlik	1		
26.	Genotipik o‘zgaruvchanlik turlari	1		
27.	Qizil kitob haqida	1		
28.	Organik olam filogenezing umumiy tavsifi	1		
29.	Qishloq xo‘jaligi biotexnologiyasi	1		
30.	Ekosistemaning tarkibiy tuzilmasi	1		
31.	Tirik organizmlarda o‘z-o‘zini idora etish organlari: gumoral va nerv sistemasi	1		
32.	Hayvonlarning tana qoplami va harakat organlari evolutsiyasi	1		
33.	Ekologik nisha haqida tushuncha	1		
34.	Tabiiy tanlanish	1		

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

Mavzu: Biolog olimlar.

Maqsadlar:

a) biologiya tirik organizmlarning tuzilishi, o‘ziga xos xususiyatlari, ko‘payishi, rivojlanishi, kelib chiqishi, tabiiy jamoalar va yashash muhiti bilan o‘zaro munosabatlarini o‘rgatish, olamning ilmiy manzarasini keng anglagan holda kelgusida shaxs sifatida shakllanishi, kasb tanlashda, ilmiy dunyoqarashlarini kengaytirish hamda ekologik tafakkurga ega bo‘lishga zamin yaratish.

b) o‘quvchilarda mustaqil ravishda hayotning quyi tuzilish darajasidan yuqori tuzilish darajasiga qadar tabiatga yaxlit sistema sifatida qarashni, biologik tushuncha, nazariya va qonuniyatlarni umumlashtirish, ular o‘rtasidagi sabab-oqibat zanjirini o‘rnatgan holda bir tizimga keltirishni o‘rgatish.

v) biologik muammolar yechimi uchun zarur qarorlarni qabul qila olish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Kommunikativ kompetensiya:

o‘quvchi biologik tushunchaga ega bo‘lishi, o‘z ona tilida hamda birorta xorijiy tilda dastlabki tushunchalarni ishlata olishi;

mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan o‘quv topshiriqlari va o‘qituvchining savollariga yozma va og‘zaki javob berishda ta‘lim olayotgan til me‘yorlariga rioya qilish; kichik guruhlar bilan ishlash jarayonida faol ishtirok etish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

o‘quvchi biologiya fanining yangiliklari, rivojlanishi bo‘yicha respublikamizda amalga oshirilayotgan ishlar haqidagi ma‘lumotlarni ilmiy-ommabop materiallardan foydalanib, zarur ma‘lumotlarni izlab topa olishi;

darslikning kirish qismida berilgan ko‘rsatmalar asosida o‘rganilgan mavzu matniga reja tuza olish; matndan foydalanib savollarga javob topish, amaliy xarakterdagi topshiriqlarni bajara olish.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma‘lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, klaster, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noanaviy, hamkorlikda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

II.Yangi mavzu bayoni:

O‘zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi. O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatgan fan arbobi, biologiya fanlari doktori, professor. Yolqin To‘raqulovning ilmiy ishlari qalqonsimon bez patologiyasining ba‘zi turlarida tireoid gormonlar biokimyosiga oid. Uning tadqiqotlari zamonaviy biolo giya, tibbiyot, biokimyoy, biofizika, radiobiologiya va endokrinologiya fanlari yo‘nalish lariga bag‘ ishlangan.



III. Mustahkamlash:

Abdusattor Abdukarimov O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Genetika institutining asoschilaridan biri va birinchi direktori. A. Abdukarimov tomonidan O‘zbekistonda ilk bor molekulyar biologiya laboratoriyasi tashkil qilinib, tire oid gormonlar hujayra sitoplazmasi, mitoxondriyasi va yadrosida maxsus oqsil retseptor molekulasida vositasida hayotiy jarayonlarni idora etishda qatnashishi eksperimental isbotlab berildi.

IV. Uyga vazifa:

O‘tilgan mavzu yuzasidan savol-javob qilish

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

Mavzu: Hayotning tuzilish darajalari.

Maqsadlar:

- biologiya tirik organizmlarning tuzilishi, o‘ziga xos xususiyatlari, ko‘payishi, rivojlanishi, kelib chiqishi, tabiiy jamoalar va yashash muhiti bilan o‘zaro munosabatlarini o‘rgatish, olamning ilmiy manzarasini keng anglagan holda kelgusida shaxs sifatida shakllanishi, kasb tanlashda, ilmiy dunyoqarashlarini kengaytirish hamda ekologik tafakkurga ega bo‘lishga zamin yaratish.
- o‘quvchilarda mustaqil ravishda hayotning quyi tuzilish darajasidan yuqori tuzilish darajasiga qadar tabiatga yaxlit sistema sifatida qarashni, biologik tushuncha, nazariya va qonuniyatlarni umumlashtirish, ular o‘rtasidagi sabab-oqibat zanjirini o‘rnatgan holda bir tizimga keltirishni o‘rgatish.
- biologik muammolar yechimi uchun zarur qarorlarni qabul qila olish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

o‘quvchi biologiya fanining ilmiy-amaliy soha ekanligini, uning inson va tabiatdagi ahamiyatini anglash, biologiya fani o‘rganadigan obyekt, hodisa, jarayonlarni, tirik organizmlar ustida kuzatish va tajribalar olib borish.

jamiyatda o‘z o‘rnini bilgan holda tabiatdagi voqea va jarayonlarga daxldorlikni his etish;

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

biologiya darslari, darsdan tashqari ishlar, sinfdan tashqari mashg‘ulotlarda ta‘lim va tarbiyaning uzviyligiga, estetik va axloqiy tarbiyaga e‘tibor qaratish;

insonlarga nisbatan mehr-muruvvat, saxiylik, o‘zgalarning dunyoqarashini hurmat qilishi.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma‘lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, klaster, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noanaviy, hamkorlikda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

II.Yangi mavzu bayoni:

Tirik tabiat tuzilishi jihatidan turli murakablik darajasiga ega biosistemalarni o‘zida mujassamlashtiradi. Biologik sistema (biosistema) – o‘zaro aloqador va bir-biriga ta‘sir ko‘rsatadigan, muayyan funksiyani bajaradigan, rivojlanish, o‘z-o‘zini barpo etish va atrofmuhitga moslanish qobiliyatiga ega biologik obyektlar yig‘indisi. Masalan, gulli o‘simliklar vegetativ va generativ organlardan tashkil topgan biologik sistema. Tirik sistemalarning turli xil bir-biriga bog‘liq, o‘zaro aloqada bo‘lgan darajalari iyerarxik tuzilishdan iborat.

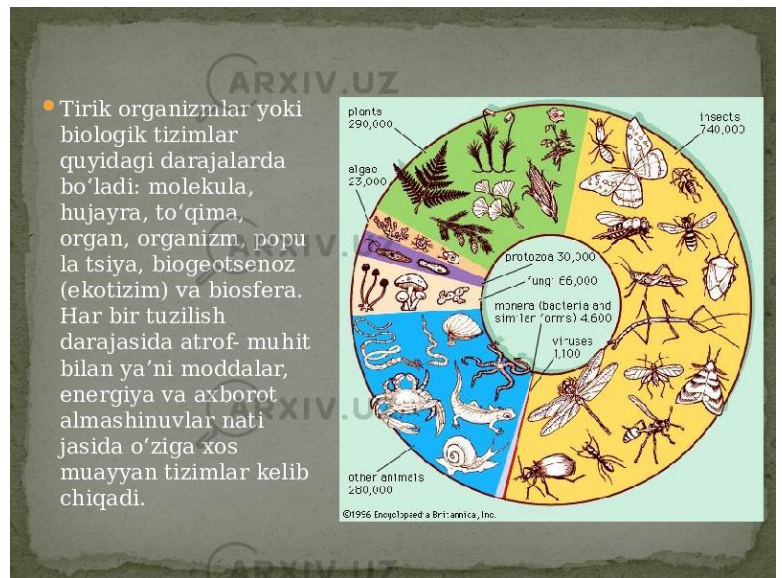
III. Mustahkamlash:

Iyerarxik tuzilish – darajalarning biri ikkinchisiga asos bo‘lib, keyingi darajani vujudga keltirishi. Yerdagi hayot molekula, hujayra, to‘qima, organ, organizm, populyatsiya, ekosistema, biom, biosfera kabi turli biologik sistemalar shaklida mavjud. Ular bir-biridan tarkibiy qismlari – komponentlari hamda ularda sodir bo‘ladigan jarayonlari bilan farqlanadi. Hayotni molekula darajasida o‘rganishning mohiyati tirik organizm hujayralarida uchraydigan biologik molekularning biologik ahamiyatini aniqlash sanaladi. Hayotning molekula darajasi komponentlariga biomolekulalar, ya‘ni oqsillar, nuklein kislotalar, lipidlar va uglevodlar kiradi.

Hayotning molekula darajasi komponentlariga biomolekulalar, ya‘ni oqsillar, nuklein kislotalar, lipidlar va uglevodlar kiradi.

IV. Uyga vazifa:

1.Hayotning molekulyar darajasi komponentlarini izohlang



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

Mavzu: Biologik tizimlar.

Maqsadlar:

- a) hayotning biogeotsenotik va biosfera darajasidagi umumbiologik qonunlar, organik olam filogenezin o‘rgatish, ilmiy dunyoqarashni kengaytirish va ekologik tafakkurga ega bo‘lishiga zamin yaratish.
- b) har bir shaxs tabiat va uning tarkibiy qismlari, atrof-muhitga ehtiyotkorlik bilan oqilona munosabatda bo‘lishi, tabiiy boyliklarni asrash, ko‘paytirish, tirik organizmlarning Yer yuzida tarqalishi, rivojlanishi, ularning yashash muhitiga moslanishi, muhit va boshqa tirik organizmlar bilan o‘zaro munosabatlari, sayyoramizdagi hayotga tahdid soluvchi omillar va ularni bartaraf etish tadbirlariga doir biologik qonuniyat va nazariyalarni o‘rtish.
- v). Mustaqil o‘zbekistonning komillikka intiluvchi farzandi sifatida fan asoslarini chuqur o‘zlashtirib, kelgusida biologiyadan egallagan kompetensiyalariga asoslangan holda kasb tanlab, mustaqil hayotda o‘z o‘rnini topish.

o‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

o‘quvchi biologiya fanining yangiliklari, rivojlanishi bo‘yicha respublikamizda amalga oshirilayotgan ishlar haqidagi ma‘lumotlarni ilmiy-ommabop materiallardan foydalanib, zarur ma‘lumotlarni izlab topa olishi;

darslikning kirish qismida berilgan ko‘rsatmalar asosida o‘rganilgan mavzu matniga reja tuza olish; matndan foydalanib savollarga javob topish, amaliy xarakterdagi topshiriqlarni bajara olish.

o‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi:

biologiya darslari, darsdan tashqari ishlar, sinfdan tashqari mashg‘ulotlarda faol ishtirok etish; tabiatda o‘z xatti-harakatlari bilan o‘zini nazorat qila olish.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma‘lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, klaster, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noanaviy, hamkorlikda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

II.Yangi mavzu bayoni:

Insoniyat paydo bo‘lgandan boshlab atrof-muhit, o‘simliklar va hayvonot olami, tabiatda sodir bo‘ladigan hodisa va jarayonlarning sirli tomonlarini o‘rgangan. Ulardan kelgusi hayotda foydalanish yuzasidan dastlabki tajribalarga ega bo‘la boshlagan. Dastlab tabiatda sodir bo‘ladigan hodisa va jarayonlarning o‘ziga xos tomonlari bo‘yicha alohida ma‘lumotlar to‘plangan.

III. Mustahkamlash:

Biologik sistema (biosistema) – o‘zaro aloqador va o‘zaro ta‘sir ko‘rsatadigan, muayyan funksiyani bajaradigan, rivojlanish, o‘z-o‘zini barpo etish va atrof-muhitga moslanish qobiliyatiga ega biologik obyektlarni o‘zida birlashtiradi. . o‘simlik – yaxlit organizm, uning barcha vegetativ va generativ organlari o‘zaro aloqada bo‘lib, o‘simlikning ko‘payishi va tashqi muhitga moslanishini ta‘minlaydi. Bu organizm darajasidagi biologik sistema sanaladi.

IV. Uyga vazifa:

Biologik sistemaga ta‘rif bering.



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

Mavzu: Ekologiyaning rivojlanishi, bo‘limlari va metodlari.

Maqsadlar:

- a) hayotning biogeotsenotik va biosfera darajasidagi umumbiologik qonunlar, organik olam filogenezi o‘rgatish, ilmiy dunyoqarashni kengaytirish va ekologik tafakkurga ega bo‘lishiga zamin yaratish.
- b) har bir shaxs tabiat va uning tarkibiy qismlari, atrof-muhitga ehtiyotkorlik bilan oqilona munosabatda bo‘lishi, tabiiy boyliklarni asrash, ko‘paytirish, tirik organizmlarning Yer yuzida tarqalishi, rivojlanishi, ularning yashash muhitiga moslanishi, muhit va boshqa tirik organizmlar bilan o‘zaro munosabatlari, sayyoramizdagi hayotga tahdid soluvchi omillar va ularni bartaraf etish tadbirlariga doir biologik qonuniyat va nazariyalarni o‘rtish.
- v). Mustaqil o‘zbekistonning komillikka intiluvchi farzandi sifatida fan asoslarini chuqur o‘zlashtirib, kelgusida biologiyadan egallagan kompetensiyalariga asoslangan holda kasb tanlab, mustaqil hayotda o‘z o‘rnini topish.

o‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

o‘quvchi biologiya fanining yangiliklari, rivojlanishi bo‘yicha respublikamizda amalga oshirilayotgan ishlar haqidagi ma’lumotlarni ilmiy-ommabop materiallardan foydalanib, zarur ma’lumotlarni izlab topa olishi;

darslikning kirish qismida berilgan ko‘rsatmalar asosida o‘rganilgan mavzu matniga reja tuza olish; matndan foydalanib savollarga javob topish, amaliy xarakterdagi topshiriqlarni bajara olish.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

biologiya darslari, darsdan tashqari ishlar, sinfdan tashqari mashg‘ulotlarda ta’lim va tarbiyaning uzviyligiga, estetik va axloqiy tarbiyaga e’tibor qaratish; insonlarga nisbatan mehr-muruvvat, saxiylik, o‘zgalarning dunyoqarashini hurmat qilishi.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma’lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, klaster, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noanaviy, hamkorlikda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

II. Yangi mavzu bayoni:

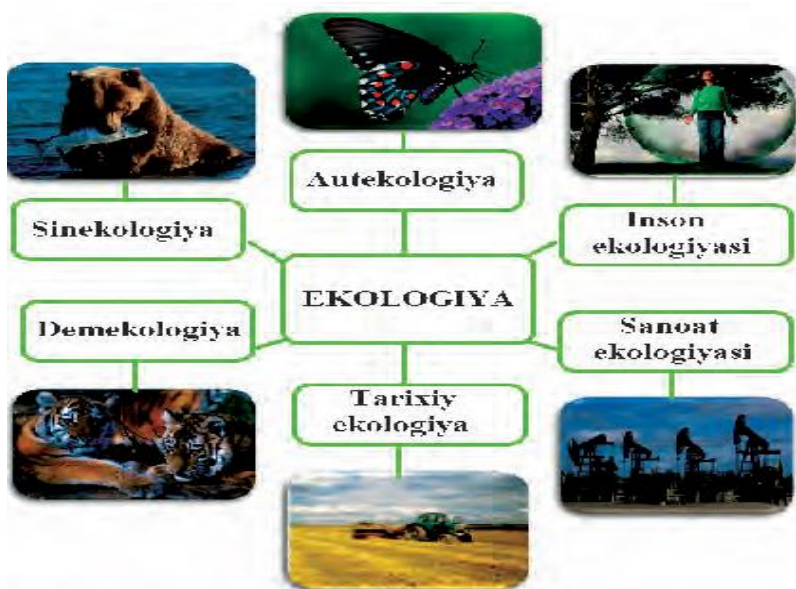
o‘simlik va hayvonlarga atrof-muhit omillarining ta’sirini o‘rganish haqidagi dastlabki fikrlar qadimgi yunon faylasuf olimlarining asarlarida aks etgan. X–XII asrlarda o‘rta Osiyoning ulug‘ allomalari al-Xorazmiy, al-Forobiy, Abu Rayhon Beruniy, Ibn Sino asarlarida Yerning tuzilishi, dorivor o‘simliklar, hayvonlarning yashash joylari haqida ma’lumotlar berilgan.

III. Mustahkamlash:

Ekologiya biologik tizimlar turiga qarab quyidagi bo‘limlarga ajratiladi: autekologiya (faktorial ekologiya), demekologiya (populatsiyalar ekologiyasi), sinekologiya – (jamoalar ekologiyasi), biogeotsenologiya (ekotizimlar ekologiyasi), global ekologiya (biosfera ekologiyasi), evolyutsion ekologiya, tarixiy ekologiya. Ekologiyada ko‘pgina amaliy yo‘nalishlar ham mavjud.

IV. Uyg‘a vazifa:

Ekologiyaning fan sifatida shakllanishi qaysi olimlarning tadqiqotlari bilan bog‘liq?



*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

40 listdan iborat biologiya fanidan 10-11-sinf iqtidorli o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



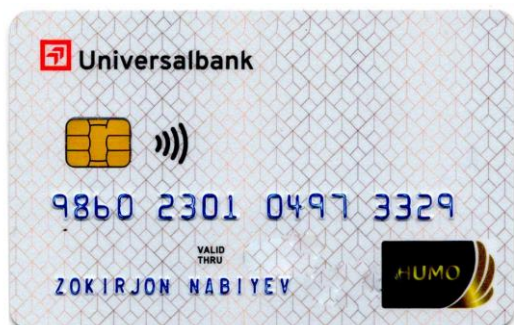
Narxi: 20 ming so‘m

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 v**eb**-saytlarga

joylamang.

Kanal va gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.