



_____ *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 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 yili uchun tuzilgan “_____” to‘garagining
ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Biolog olimlar	1		
2.	Hayotning populyatsiya, tur darajasi	1		
3.	Biologik tizimlar	1		
4.	Hayotning ekosistema darajasi xususiyatlari	1		
5.	Hujayraning anorganik birikmalari	1		
6.	Lipidlar	1		
7.	Organizmlarning yashash muhiti. Suv muhiti	1		
8.	Ekologik nisha haqida tushuncha.	1		
9.	Nuklein kislotalar	1		
10.	Hujayra qobig‘ining asosiy qismi	1		
11.	Organizmlarning yorug‘likka nisbatan ehtiyojiga ko‘ra tasnifi	1		
12.	O‘simliklarning namlikka nisbatan ekologik guruhlari va ularning moslanishlari	1		
13.	Hujayraning membranali organoidlari	1		
14.	Yadroning tuzilishi va funksiyasi	1		
15.	Turning populatsion strukturasi	1		
16.	Ekologik piramida qoidasi	1		
17.	Hujayrada energetik almashinuv	1		
18.	Meyoz	1		
19.	Biogeotsenozlarning almashinuvi	1		
20.	Biosfera darajasining xususiyatlari	1		
21.	Bir hujayrali organizmlarning jinssiz ko‘payishi	1		
22.	O‘simlik va hayvonlar hayot siklida jinssiz va jinsiy nasl gallanishi	1		
23.	Biosferaning tarkibi	1		
24.	Biosfera evolutsiyasi. Biogenez	1		
25.	O‘zgaruvchanlik	1		
26.	Biotexnologiya	1		
27.	Qizil kitob haqida	1		
28.	O‘simliklarning generativ organlari filogenezi	1		
29.	Qishloq xo‘jaligi biotexnologiyasi	1		
30.	Ekologik omillar	1		
31.	Tirik organizmlarda o‘z-o‘zini idora etish organlari: gumoral va nerv sistemasi	1		
32.	Hayvonlarning nafas olish organlari evolutsiyasi	1		
33.	Ekologik nisha haqida tushuncha	1		
34.	Hayvonlarning hazm qilish organlari evolutsiyasi	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 molekulasi 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 populyatsiya, tur darajasi.

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.

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.

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;

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:

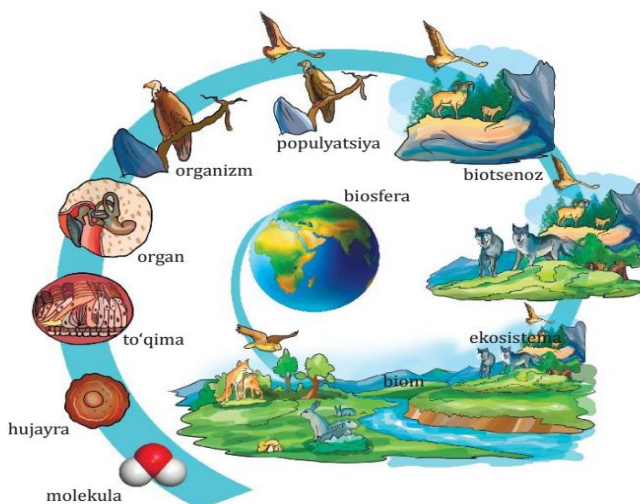
Morfofiziologik, genetik, ekologik, etologik jihatdan o‘xshash, kelib chiqishi umumiy bo‘lgan, o‘zaro erkin chatishib, nasldor avlod beradigan individlarning yig‘indisi populyatsiya deyiladi. Masalan, Sirdaryoning Farg‘ona vodiysidagi yuqori oqimida Turkiston mo‘ylabdor balig‘ining eng katta populyatsiyasi uchraydi. Shu baliq turining Buxoro viloyati hududidagi suv havzalarida ikkinchi yirik populyatsiyasi mavjud. Surxondaryo viloyatidagi daryolarda Turkiston mo‘ylabdor balig‘ining eng kichik populyatsiyasi tarqalgan.

III. Mustahkamlash:

Moddalar va energiya almashinuvi orqali o‘zaro bog‘langan tirik organizmlar va anorganik tabiat omillari yig‘indisi ekosistema deyiladi. Ekosistema biologik sistema sifatida o‘zaro moddalar almashinuvi orqali bog‘langan tarkibiy qismlar – biotop (yashash muhiti) va biotsenoz (tirik organizmlar jamoasi)dan tashkil topgan ochiq sistemalar hisoblanadi. Ekosistema darajasida biotik munosabatlar, turlar soni doimiylikning boshqarilishi, turlarning hayotini ta‘minlovchi biomassaning sintezlanishi; biosistemaning barqarorligini ta‘minlovchi moddalar va energiya oqimi, moddalar va energiyaning davriy aylanishi, mavsumiy o‘zgarishlar kabi jarayonlar kuzatiladi

IV. Uygavazifa:

1. Hayotning hujayra darajasi mohiyati nimadan iborat?
2. Hayotning organizm darajasida sodir bo‘ladigan jarayonlarni bayon eting



1.4-rasm. Hayotning tuzilish darajalari

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, noananaviy, 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. Uygavazifa:

Biologik sistemaga ta’rif bering.



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

Mavzu: Hayotning ekosistema darajasi xususiyatlari.

Maqsadlar:

- hayotning biogeotsenotik va biosfera darajasidagi umumbiologik qonunlar, organik olam filogenezi o‘rgatish, ilmiy dunyoqarashni kengaytirish va ekologik tafakkurga ega bo‘lishga zamin yaratish.
- 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.
- 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:

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.

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;

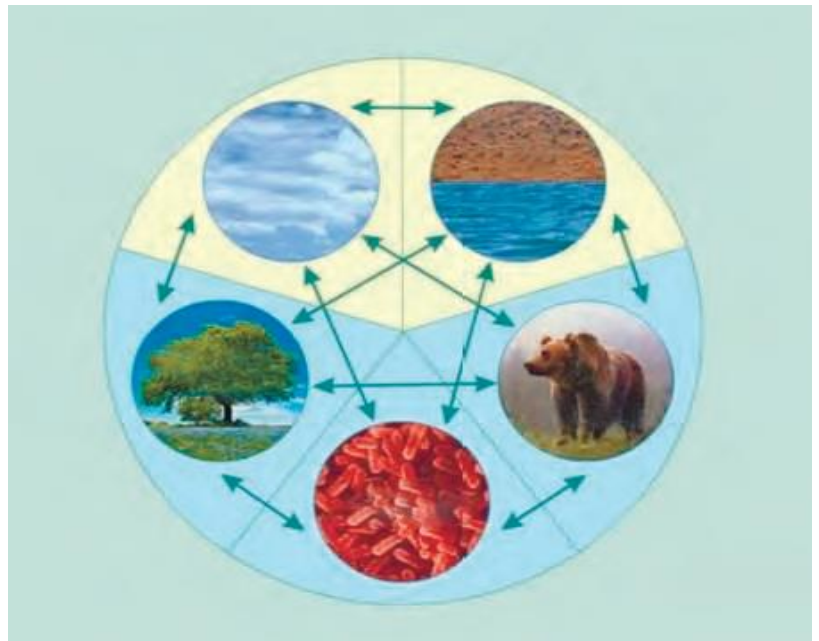
Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma‘lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, klaster, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noanaviy, hamkorlikda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

Biogeotsenoz (yunoncha «bios» – hayot, «ge» – yer va «koinos» – umumiy so‘zlaridan olingan) evolutsiya jarayonida ma‘lum bir hududni egallagan har xil turga mansub bakteriya, zamburug‘, o‘simlik va hayvonlar jamoasidan iborat ochiq biosistemadir. Biogeotsenoz haqidagi ta‘limotni rus botanik olimi V.N. Sukachev yaratgan. U biogeotsenoz tirik tabiatning muhim funksional tuzilish birligi ekanligini hamda biogeotsenoz ikkita tarkibiy qismdan – tirik organizmlar majmuasi (biotsenoz) hamda atrof-muhit sharoitlari majmuasi – biotop (yunoncha «bios» – hayot va «topos» – joy)dan iboratligini ko‘rsatib bergan



III. Mustahkamlash:

Yer yuzida tabiiy jamoalar uchramaydigan joy deyarli yo‘q. Hayot biogeotsenozlar shaklida atrof-muhitning qariyb barcha qismlarini egallagan. Bu o‘z navbatida biogeotsenozlarning hayot tuzilish darajasidan biri sifatida muhim ahamiyatini belgilaydi. Har qanday biogeotsenoz ma‘lum bir hududda tarqalgan va ma‘lum chegaraga ega. Tirik organizmlar jamoalari cho‘llar, shimoliy kengliklar, ekvator, dengiz va okeanlar, tuproq va tog‘larda ham uchraydi. Biogeotsenozlar har qanday biosistemalar kabi bir butun, barqaror tizim bo‘lib, uning bu xususiyatlari moddalarning davriy aylanishi orqali ta‘minlanadi. Biogeotsenoz tuzilishi va xususiyatlarini ekologiyani alohida bo‘limi – biogeotsenologiya o‘rganadi.

IV. Uyga vazifa:

Olimlar qanday qilib tabiatdagi jamoalar ustidan kuzatuv olib boradilar? Jonli tabiatni bilishning ushbu metodini qo‘llashda qanday cheklanishlar mavjud?

*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 o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



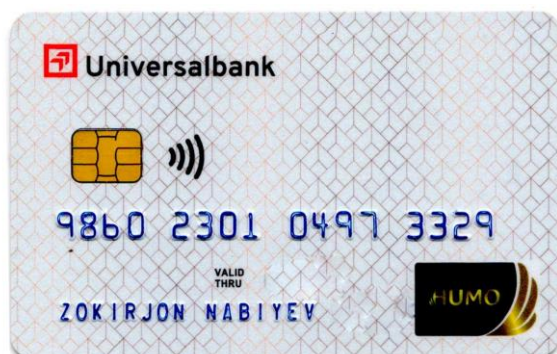
Narxi: 20 ming so‘m

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 gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.