



_____ 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
5-11-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.	Biologiya - hayot haqidagi fan	1		
2.	Hayvonlarning aktiv va o‘simliklarning passiv	1		
3.	Zoologiya fani va uning vazifalari	1		
4.	Dengiz bo‘shliqchililari	1		
5.	Qorinoqli mollyuskalar sinfi	1		
6.	Odam organizmining hujayraviy tuzilishi	1		
7.	Qalqonoldi, gipofiz, ayrisimon bez, buyrakusti bezlari, ularning tuzilishi va funksiyasi	1		
8.	Muskullarning rivojlanishi, odam qad-qomatining shakllanishi	1		
9.	Tirik organizmlarning o‘ziga xos xususiyatlari	1		
10.	Zamburug‘lar dunyosi	1		
11.	Yadro va uning tuzilishi	1		
12.	Biolog olimlar	1		
13.	Hayotning populyatsiya, tur darajasi	1		
14.	Uglevodlar	1		
15.	Ekologiyaning rivojlanishi, bo‘limlari va metodlari	1		
16.	Organizmlarning yashash muhiti. Suv muhiti	1		
17.	Piyoz po‘sti hujayrasining tuzilishini mikroskop ostida o‘rganish	1		
18.	Hayvonlar sistematikasi	1		
19.	Butli o‘rgimchakning tuzilishi va hayot kechirishi	1		
20.	Ikki qanotlilar turkumi	1		
21.	Leykotsitlar	1		
22.	Qonning qon tomirlari bo‘ylab oqishi	1		
23.	Ovqat hazm qilish sistemasi organlari	1		
24.	Biomolekulalar	1		
25.	Nuklein kislotalar	1		
26.	Xemosintez	1		
27.	Eukariot hujayra. Hujayra qobig‘i	1		
28.	Golji majmuasi	1		
29.	Prokariot va eukariot hujayralarning bo‘linishi	1		
30.	Yorug‘lik – muhitning ekologik omili	1		
31.	O‘simliklarning namlikka nisbatan ekologik guruhlari va ularning moslanishlari	1		
32.	Umurtqasiz hayvonlar	1		
33.	Qushlar sinfi	1		
34.	Odam organlari sistemasi	1		
35.	Ko‘l baqasining tashqi tuzilishi, skeleti va muskullari	1		
36.	Ko‘k kaptarning tashqi tuzilishi	1		
37.	Suv havzalari va sohil qushlari	1		

38.	Vitaminlar va ularning ahamiyati	1		
39.	Nerv sistemasining funksiyasi	1		
40.	Nerv sistemasi kasalliklari va ularning oldini olish	1		
41.	Jinsiy ko'payish	1		
42.	Urug'lanish	1		
43.	Rivojlanishning umumiy qonuniyatlari. Biogenetik qonun. Embrionlarning o'xshashlik qonuni	1		
44.	Gametogenez	1		
45.	O'zgaruvchanlik	1		
46.	Ekologik piramida qoidasi	1		
47.	Sun'iy ekosistemalar	1		
48.	Biogeotsenozlarning almashinuvi	1		
49.	Biotsenoz	1		
50.	"Qizil kitob"ga kiritilgan o'simlik	1		
51.	Qo'lqanotlilar va kemiruvchilar turkumlari	1		
52.	Tuyoqli sutemizuvchilar	1		
53.	Xotira	1		
54.	Sezgi organlarining ahamiyati	1		
55.	Noallel genlarning o'zaro ta'siri	1		
56.	Odamdagi irsiy kasalliklar	1		
57.	Qishloq xo'jaligi biotexnologiyasi	1		
58.	Ekologik nisha haqida tushuncha	1		
59.	Biosferaning tarkibi	1		
60.	Biosferadagi tirik moddaning xususiyatlari va funksiyalari	1		
61.	Bakteriya, zamburug', o'simlik va hayvonot dunyosi haqida ma'lumot to'plash	1		
62.	Primatlar turkumi. Sutemizuvchilarning ahamiyati	1		
63.	Hid bilish va ta'm bilish organlari	1		
64.	Bolaning o'sishi va rivojlanishi	1		
65.	O'simliklar va hayvonlar seleksiyasi	1		
66.	Tabiiy tanlanish	1		
67.	Hayvonlarning tana qoplami va harakat organlari evolutsiyasi	1		
68.	Hayvonlarning ayirish va jinsiy organlari evolutsiyasi	1		

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

Mavzu: Biologiya - hayot haqidagi fan

Maqsadlar:

a) o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otiladi, 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.

b) o‘quvchilarda o‘simlik dunyosiga nisbatan mehr uyg‘otish, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash.

v) o‘quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, darslik ustida mustaqil ishlash ko‘nikmalari, nutq va muloqot madaniyatini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

o‘quvchi biologik tushunchaga ega bo‘lishi, tushunchalarning mohiyatini anglashi, ularni yangi vaziyatlarda imkoniyat darajasida o‘z ona tilida hamda birorta xorijiy tilda dastlabki tushunchalarini ishlata olishi.

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.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

o‘quvchi biologiya fanining ilmiy-amaliy soha ekanligini, uning inson va tabiatdagi ahamiyatini anglashi, biologiya fani o‘rganadigan obyekt, hodisa, jarayonlarni, tirik organizmlar ustida kuzatish va tajribalar olib borishni o‘rganishi va ularda faol ishtirok etishi.

Mashg‘ulot turi: noanaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

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

II. Yangi mavzu bayoni:

Biologiya sohalari. Biologiya – tiriklik, hayot haqidagi fan.

Yunoncha «bios» – hayot, «logos» – fan, ta’limot degan ma’noni anglatadi.

O‘rganish obyektiga ko‘ra biologiya bir qancha sohalarga bo‘linadi:

- 1) botanika – o‘simliklar haqidagi fan;
- 2) zoologiya – hayvonlar haqidagi fan;
- 3) mikologiya – zamburug‘lar haqidagi fan;
- 4) mikrobiologiya – kichik jonzotlarni o‘rganuvchi fan;
- 5) sitologiya – hujayra haqidagi fan;
- 6) anatomiya – tirik organizmning ichki tuzilishini o‘rganadi;
- 7) sistematika – tirik organizmlarni o‘xshash belgilariga ko‘ra guruhlariga bo‘lib o‘rganuvchi fan;

8) fiziologiya – tirik organizmda boradigan jarayonlarni o‘rganadi;

9) genetika – irsiyat va o‘zgaruvchanlik haqidagi fan;

10) ekologiya – tirik organizmlarning o‘zaro va tashqi muhit bilan munosabatlarini o‘rganadi

Odamsod qadimdan dehqonchilik va chorvachilik bilan shug‘ullanib keladi. Agar u o‘simliklarning tuzilishi va xususiyatlarini yaxshi bilsa, mo‘l hosil oladi, yaxshi

daromadga ega bo‘ladi. Chorvachilikda ham hayvonlarni qanday boqish, ularda uchraydigan

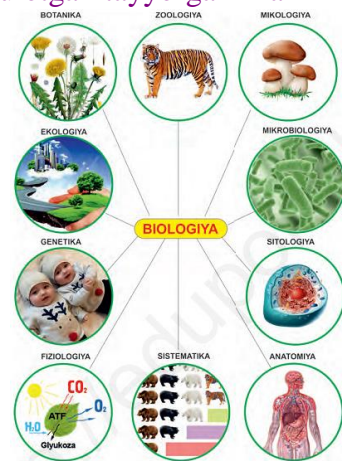
kasalliklarni bartaraf qilish choralarini yaxshi bilsa, qo‘y va mollari ko‘payib, ko‘plab go‘sht va teri mahsulotlarini olishi mumkin

III. Mustahkamlash:

1. Biologiya qanday sohalarga bo‘linadi?

2. Tirik organizmning tashqi va ichki tuzilishini o‘rganuvchi fanlar qanday nomlanadi?

IV. Uyga vazifa: Savollarga javob yozing



Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

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

Mavzu: Hayvonlarning aktiv va o‘simliklarning passiv harakatlari

Maqsadlar:

a) o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otiladi, 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.

b) o‘quvchilarda o‘simlik dunyosiga nisbatan mehr uyg‘otish, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash.

v) o‘quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, darslik ustida mustaqil ishlash ko‘nikmalari, nutq va muloqot madaniyatini rivojlantirish.

I. TK-tayanch kompetensiya

1. TK1-kommunikativ kompetensiya
2. TK2-axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi
3. TK3-o‘zini-o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi
4. TK4-ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi

II. FK-fanga oid kompetensiyalar

1. FK1-biologik obyekt, hodisa, jarayonlarni tushunish, tanish, izohlash kompetensiyasi
2. FK2-biologik obyekt, hodisa, jarayonlar ustida kuzatish va tajribalarni o‘tkazish kompetensiyasi

Mashg‘ulot turi: noanaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

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

II.Yangi mavzu bayoni:

6. Harakatlanish – ko‘pchilik hayvonlar faol bo‘lib, tez yugurish (yoki yurish, uchish) orqali dushmanidan qochadi yoki ozuqa ko‘p joyga boradi; o‘simliklarda passiv, barglarini yorug‘likka intilishi, kungaboqar gulining quyoshga burilishi ko‘rinishida namoyon bo‘ladi

7. Ko‘payish– tirik organizmning o‘zidan nasl qoldirishi bo‘lib, jinsiz va jinsiy usulda amalga oshadi. Jinsiz ko‘payish bitta organizm ishtirokida boradi va ikkiga bo‘linish, kurtaklani sh yoki sporalar yordamida ko‘payish hamda boshqa usullar yordamida amalga oshadi. Jinsiy ko‘payishda ikkita organizm ishtirok etadi, irsiy axborot alma shinadi. Jinsiy ko‘payishda ishtirok etuvchi hujayralar gametalardeviladi



O‘shish va rivojlanish. Har qanday tirik organizm o‘sadi va rivojlanadi (6-rasm). O‘shish – bu tuzilishini saqlagan holda miqdor jihatdan ortish, rivojlanish esa sifat jihatdan o‘zgarishdir. Masalan, urug‘dan ekilgan o‘simlik kattalashib boradi, ya’ni o‘sadi. Shubilan birga o‘zgarib poyasi yo‘g‘onlashadi, barglari yoziladi va gullab meva beradi, ya’ni rivojlanadi

III. Mustahkamlash:

1. O‘simlik va hayvonlar tashqi ta’sirga qanday javob qaytaradi?
2. O‘simlik va hayvonlarning harakati qanday farqlanadi?
3. O‘shish va rivojlanishga ta’rif bering.

IV. Uyga vazifa: Savollarga javob yozing

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

Mavzu: Zoologiya fani va uning vazifalari.

Maqsadlar:

a) o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otiladi, 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.

b) hayvonot olamiga bo‘lgan qiziqishlarini oshirish, tabiatni sevishga, uni asrab-avaylashga undash, o‘quvchilarni ekologik ta‘lim-tarbiya ruhida tarbiyalash.

v) - o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish, nutq madaniyatini oshirish, o‘z-o‘zini boshqarishga yo‘naltirish, hotirjamlik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish, o‘quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, darslik ustida mustaqil ishlash ko‘nikmalari, nutq va muloqot madaniyatini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

o‘zi yashab turgan hududdagi hayvonlarni taniy olish, ularning nomlarini va yozilishini bilish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

jamiyatda o‘z o‘rnini bilgan holda tabiatdagi voqea va jarayonlarga daxldorlikni his etish va hayvonotlarni muhofaza qilish ishlarida faol ishtirok qila olishi.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

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

Mashg‘ulot turi: Aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noanaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

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

II. Yangi mavzu bayoni:

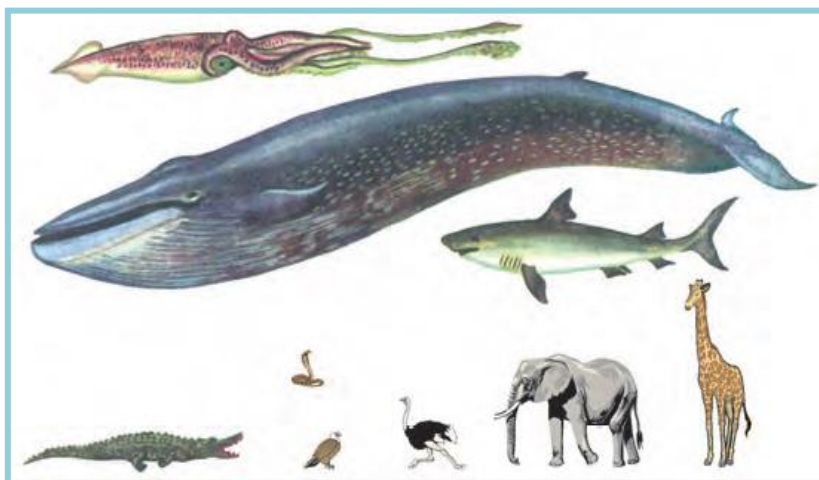
Zoologiya (zoon –hayvon, logos – fan) – hayvonlarning tuzilishi, hayot kechirishi, ko‘payishi va rivojlanishini o‘rganadigan fan. Hayvonlarning xilma-xilligi va tarqalishi, tabiatda va inson hayotidagi ahamiyati, kelib chiqishini o‘rganish zoologiyaning vazifasiga kiradi. Zoologiya bir qancha fanlardan tarkib topgan. Ulardan bir guruhi hayvonlarning tuzilishi, ko‘payishi, rivojlanishi, yer yuzida tarqalishini, boshqalari alohida guruhlarini o‘rganadi.

III. Mustahkamlash:

Zoologiyaga oid eng qadimgi asarlarni eramizdan 4 asr oldin buyuk yunon olimi Arastu yozgan. Uning asarlarida 500 ga yaqin hayvon turiga tavsif berilgan. 16–17-asrlarda yashagan golland olimi Anton Levenguk mikroskopda ko‘rinadigan hayvonlarni kashf etgan. Shved olimi Karl Linney 18-asrda hayvonlarni tur, urug‘, turkum va sinflarga ajratib o‘rganishni taklif etgan. Ingliz olimi Ch. Darvin 19-asr o‘rtalarida hayvonlarni o‘rganish orqali o‘zining olamshumul evolyutsion ta‘limotini yaratdi. Zoologiya tibbiyot, chorvachilik va xalq xo‘jaligining boshqa sohalar bilan bog‘liq. Quruqlikda yashovchi hayvonlarning tanasi yapaloq, oyoqlari yaxshi rivojlangan bo‘ladi. Yashash muhiti tarkibiy qismlarini tashkil etuvchi namlik, harorat, yorug‘lik va boshqalar ekologik omillar deyiladi.

IV. Uyg‘a vazifa:

1. Yashash muhiti va uning omillari nimadan iborat?
2. Oziqlanishiga binoan hayvonlar qanday guruhlariga ajratiladi?
3. Qanday hayvonlar tabiiy sanitarlar deyiladi?



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

Mavzu: Dengiz bo‘shliqchililari.

Maqsadlar:

a) o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otiladi, 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.

b) hayvonot olamiga bo‘lgan qiziqishlarini oshirish, tabiatni sevishga, uni asrab-avaylashga undash, o‘quvchilarni ekologik ta‘lim-tarbiya ruhida tarbiyalash.

v) - o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish, nutq madaniyatini oshirish, o‘z-o‘zini boshqarishga yo‘naltirish, hotirjamlik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish, o‘quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, darslik ustida mustaqil ishlash ko‘nikmalari, nutq va muloqot madaniyatini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

o‘zi yashab turgan hududdagi hayvonlarni taniy olish, ularning nomlarini va yozilishini bilish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

hayvonot dunyosi haqidagi ma‘lumotlarni qaysi axborot vositalaridan olishni bilish, ulardan foydalana olish, hayvonot olami haqidagi ma‘lumotlarni ajrata olish.

Mashg‘ulot turi: Aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noanaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

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

II.Yangi mavzu bayoni:

Dengiz bo‘shliqchililariga dengizlar tubida yakka o‘troq yashaydigan aktiniyalar va o‘troq koloniya hosil qiladigan korall poliplar hamda suv qa‘rida erkin suzib yurib hayot kechiradigan meduzalar kiradi. Yakka o‘troq yashovchi aktiniyalar tanasining tuzilishi va shakli gidraga o‘xshash bo‘ladi. Lekin ancha yirik (tana diametri 0,5 m gacha) va rangli bo‘lishi bilan gidradan farq qiladi. Paypaslagichlari og‘iz teshigi atrofida bir necha qator bo‘lib joylashgan. Aktiniyalar suv tubidagi narsalarga yopishib yashaydi, ba‘zan tovonida asta-sekin harakat qiladi. Ayrim aktiniyalar zohid qisqichbaqalar va baliqlar bilan simbioz yashashga moslashgan. Simbioz yashash har ikkalahayvon uchun ham foydali bo‘ladi. Qisqichbaqa esa aktiniyani o‘zi topgan ozig‘iga sherik qiladi.

III. Mustahkamlash:

Koloniya hosil qiluvchi poliplar koloniyasi gidraga o‘xshash tuzilgan juda ko‘p sonli poliplardan iborat. Koloniyadagi poliplarning ichki bo‘shliqlari o‘zaro tutashgan bo‘ladi. Shuning uchun har bir polipning tutgan ozig‘i hamma koloniya a‘zolari o‘rtasida teng taqsimlanadi. Koloniya hosil qiluvchi poliplar mayda organik qoldiqlar va mikroorganizmlar bilan oziqlanadi. Ko‘pchilik turlarining tanasi devorida ohak skelet hosil bo‘ladi. Qattiq skeletli, koloniya bo‘lib yashovchi bo‘shliqchililar korall poliplar deb ataladi. Koloniya bo‘lib yashovchi poliplar jinsiy ko‘payganda tuxumdan chiqqan lichinkasi aktiniyalar lichinkasi singari suv tubiga yopishib, kichkina polip hosil qiladi.

IV. Uyga vazifa:

1. Aktiniyalar qanday tuzilgan?
2. Korall poliplar koloniyasi qanday hosil bo‘ladi?



*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 biologiya fanidan 5-11-sinf o'quvchilarga 68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.



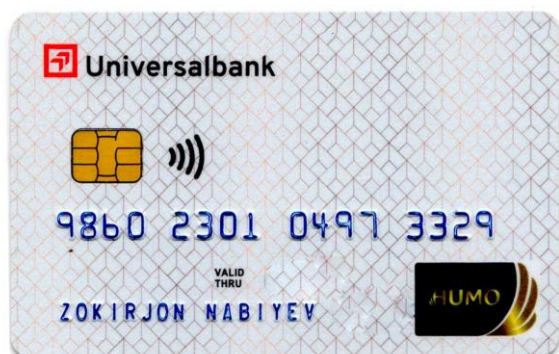
Narxi: 30 ming so'm

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 gruppalariga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.