



_____ 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>Nº</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 “Yosh biolog” to‘garagining
ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Biologiya - hayot haqidagi fan	1		
2.	Zoologiya fani va uning vazifalari	1		
3.	Qorinoyoqli mollyuskalar sinfi	1		
4.	Qalqonoldi, gipofiz, ayrisimon bez, buyrakusti bezlari, ularning tuzilishi va funksiyasi	1		
5.	Tirik organizmlarning o‘ziga xos xususiyatlari	1		
6.	Yadro va uning tuzilishi	1		
7.	Hayotning populyatsiya, tur darajasi	1		
8.	Ekologiyaning rivojlanishi, bo‘limlari va metodlari	1		
9.	Piyoz po‘sti hujayrasining tuzilishini mikroskop ostida o‘rganish	1		
10.	Butli o‘rgimchakning tuzilishi va hayot kechirishi	1		
11.	Leykotsitlar	1		
12.	Ovqat hazm qilish sistemasi organlari	1		
13.	Nuklein kislotalar	1		
14.	Eukariot hujayra. Hujayra qobig‘i	1		
15.	Prokariot va eukariot hujayralarning bo‘linishi	1		
16.	O‘simliklarning namlikka nisbatan ekologik guruhlari va ularning moslanishlari	1		
17.	Qushlar sinfi	1		
18.	Ko‘l baqasining tashqi tuzilishi, skeleti va muskullari	1		
19.	Suv havzalari va sohil qushlari	1		
20.	Nerv sistemasining funksiyasi	1		
21.	Jinsiy ko‘payish	1		
22.	Rivojlanishning umumiy qonuniyatlari. Biogenetik qonun. Embrionlarning o‘xshashlik qonuni	1		
23.	O‘zgaruvchanlik	1		
24.	Sun‘iy ekosistemalar	1		
25.	Biotsenoz	1		
26.	Qo‘lqanotlilar va kemiruvchilar turkumlari	1		
27.	Xotira	1		
28.	Noallel genlarning o‘zaro ta‘siri	1		
29.	Qishloq xo‘jaligi biotexnologiyasi	1		
30.	Biosferaning tarkibi	1		
31.	Bakteriya, zamburug‘, o‘simlik va hayvonot dunyosi haqida ma‘lumot to‘plash	1		
32.	Hid bilish va ta‘m bilish organlari	1		
33.	O‘simliklar va hayvonlar seleksiyasi	1		
34.	Hayvonlarning tana qoplami va harakat organlari evolyutsiyasi	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

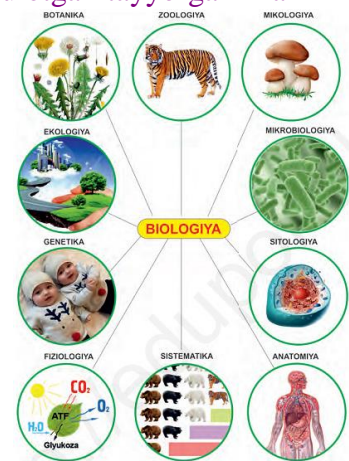
Odamzod qadimdan dehqonchilik va chorvachilik bilan shug‘ullanib keladi. Agar u o‘simliklarning tuzilishi va xususiyatlarini yaxshi bilsa, mo‘l hosil oladi, yaxshi daromadga ega bo‘ladi. Chorvachilikda ham hayvonlarni qanday boqish, ularda uchraydigan kasalliklarni bartaraf qilish choralari yaxshi bilsa, 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: 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:

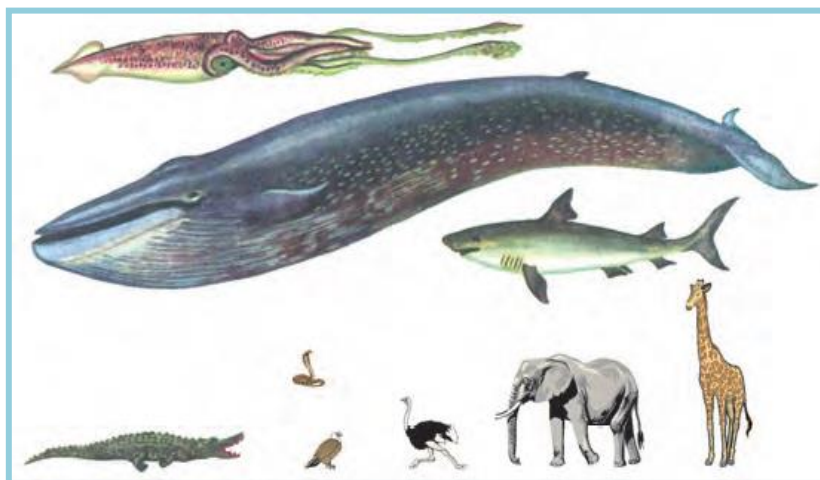
Zoologiya (zoon – hayvon, logos – fan) – hayvonlarning tuzilishi, hayot kechirishi, ko‘payishi va rivojlanishini o‘rganadigan fan. Hayvonlarning xilma-xilligi va tarqalishi, tabiatda va inson hayotidagi ahamiyati, kelib chiqishini o‘rganish zoologiyaning vazifasiga kiradi. Zoologiya bir qancha fanlardan 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. Uygavazifa:

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: Qorinoyoqli mollyuskalar sinfi.

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 sevishtga, 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:

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi:

shaxsiy o‘quv maqsadlarini, zoologiya fanining mavzularini o‘rganishda, referat mavzusini tanlashda oldiga qo‘yilgan maqsadini ifoda eta olish;

hayvonot olami haqidagi o‘rganganlarini, bilim va tajribalarni mustaqil ravishda muntazam oshirib borish, tabiatda o‘z xatti-harakatlari bilan o‘zini nazorat qila olish.

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.

Mashg‘ulot turi: Aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noananaviy, 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:

Tashqi tuzilishi. Chuchuk suv shillig‘i hovuz va ko‘llarda, daryolarning tinch oqadigan sayoz joylarida hayot kechiradi. Tanasi spiral o‘ralgan chig‘anoq ichida joylashgan. Chig‘anoqning kengaygan uchida tanasi chiqadigan keng teshigi bo‘ladi. Shilliq tanasini mantiya teri o‘rab turadi. Mantiyadan chig‘anoq hosil bo‘ladi. Boshining ostki tomonida og‘iz teshigi, uning ikki yonida bir juft paypaslagichlari bo‘ladi.

III. Mustahkamlash:

Suv shillig‘i halqumida mayda tishchalar bilan qoplangan muskulli tilchasi bo‘ladi. U tilini chiqarib, o‘simliklar va suvdagi narsalarga yopishgan bakteriyalar hamda mayda suv o‘tlarini qirib oladi. Bir juft so‘lak bezlari ham halqumiga ochiladi. So‘lak suyug‘ligi oziqni hazm qilishga yordam beradi. Suv shillig‘ining jigari oshqozon bo‘shlig‘iga hazm qilish shirasi ishlab chiqaradi. Nafas olish sistemasi. Shilliq atmosfera kislorodi bilan nafas oladi. Chig‘anoqning chetida nafas teshigi bor. Bu teshik xaltasimon o‘pkaga ochiladi.

IV. Uyga vazifa:

- 1.Qorinoyoqlilar tashqi tuzilishi xususiyatlari nimadan iborat?
2. Chuchuk suv shillig‘ining hazm qilish sistemasi qanday tuzilgan?
3. Chuchuk suv shillig‘i qanday hafas oladi?



Sana: “ ” _____ 20 __yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Qalqonoldi, gipofiz, ayrisimon bez, buyrakusti bezlari, ularning tuzilishi va funksiyasi.

Maqsadlar:

a) odam organizmining tuzilishi, undagi organlar sistemasi, to‘qimalar va organlarning faoliyati, o‘shish va rivojlanish qonuniyatlari haqida tushuncha berish, o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otish, mavzu asosida kerakli bilim va ko‘nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o‘rganib, o‘zlashtirishga erishish.

b) odamning sog‘lom bo‘lishi hamda uzoq umr ko‘rishida jismoniy tarbiya hamda sportning ahamiyati, sog‘lom turmush tarziga rioya qilishni tushuntirish, biologiya va tibbiyotga oid bilimlarini kengaytirish.

v) salomatlik odam organizmining biologik, aqliy, ruhiy, jismoniy holatlari va mehnat faoliyatining muvozanatlashgan birligi haqida tushuncha berish, O‘zbekiston Respublikasida sog‘lom, jismonan baquvvat, bilimli, ma‘naviy-axloqiy yetuk, har tomonlama kamol topgan shaxsni shakllantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi:

doimiy ravishda o‘zini o‘zi jismoniy, ma‘naviy, ruhiy va intellectual rivojlantirish, kamolotga intilish, hayot davomida mustaqil o‘qib-o‘rganish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

jamiyatda bo‘layotgan voqea, hodisa va jarayonlarga daxldorlikni his etish va ularda faol ishtirok etish, o‘zining fuqarolik burch va huquqlarini bilishi, unga rioya qilish.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

vatanga sadoqatli, insonlarga mehr-oqibatli hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e‘tiqodli bo‘lishni, badiiy va san‘at asarlarini tushunish.

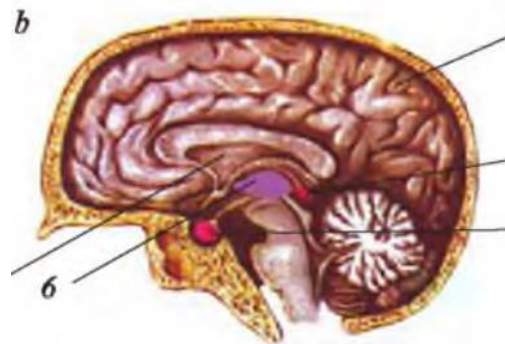
Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma‘lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noanaviy, hamkorlikda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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:

Qalqonoldi bezlari to‘rtta bo‘lakdan iborat. Qalqonsimon bez orqa yuzasida joylashgan bo‘lib, uning to‘qimasiga botib kirgan. Bezlar ishlab chiqargan paratgormon qonda kalsiy va fosfor miqdorini boshqaradi. Nerv va muskul qo‘zg‘aluvchanligiga ta‘sir qiladi. Bu gormon organizm o‘shishida muhim ahamiyatga ega. Bezlar funksiyasi ortib, paratgormon ko‘p ishlab chiqarila boshlasa, qonda kalsiy miqdori o‘rtadi, suyaklar yumshab, deformatsiyaga uchraydi. Nervmuskul sistemasi qo‘zg‘aluvchanligi pasayib, tana muskullari bo‘shashadi, odam holsizlanib, tez charchaydigan bo‘lib qoladi. Paratgormon qonda D vitamini bo‘lgamda smtezlanadi. Qalqonoldi bezi funksiyasi pasayganida qonda kalsiy miqdori kamayib, nerv-muskul qo‘zg‘aluvchanligi ortadi, qovoq va lablar pիրpirab, qo‘llar qaltiraydi, ya‘ni tutqanoq (tetaniya) sodir bo‘ladi. Gipofiz bezi. No‘xat shaklida, bosh miya ostki yuzasida joylashgan. Og‘irligi katta yoshli odamlarda 0,5-0,6g bo‘ladi.



III. Mustahkamlash:

Gormonlarni ularga mos keladigan xususiyadar bilan birga juftlab yozing: A - tiroksin, B - adrenalin, D - androgen, E - paratgormon, F - estrogen; 1 - qonda kalsiy va fosfor miqdorini boshqaradi, 2 jinsiy bezlar faoliyatini boshqaradi, 3 ayollar jinsiy gormoni, 4 - moddalar almashinuvi, nerv sistemasi qo‘zg‘aluvchanligini oshiradi, 5 - nerv qo‘zg‘alishini kuchaytirib, muskullar toliqishini kamaytiradi.

IV. Uyga vazifa:

1. Nima sababdan qalqonsimon bez oldi bezlari funksiyasi kuchayganida suyaklar yumshab, deformatsiyaga uchraydi va qiyshayib qoladi?

*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 5-11-sinf o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



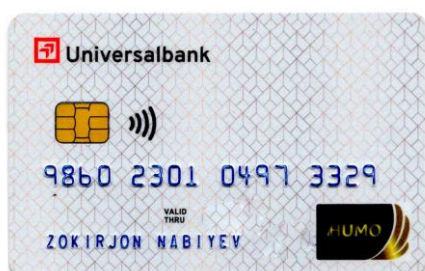
Narxi: 20 ming so‘m

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.