



_____ 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
7-8-9-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 “Yosh biolog”
to‘garagining
ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Zoologiya fani va uning vazifalari	1		
2.	Hayvon organizmining tuzilishi, hayvonlarni	1		
3.	To‘qimalar, organlar va organizm	1		
4.	Organizm funksiyasining gumoral va nerv boshqarilishi	1		
5.	Mitoxondriya, plastidalar, lizosomalar va sitoplazmaning boshqa organoidlari	1		
6.	Qorinoyoqli mollyuskalar sinfi	1		
7.	Muskullarning rivojlanishi, odam qad-qomatining shakllanishi	1		
8.	Qon va uning vazifasi	1		
9.	Lipidlar	1		
10.	Oqsillar. Aminokislotalar	1		
11.	Ikki qanotlilar turkumi	1		
12.	Qonning qon tomirlari bo‘ylab oqishi	1		
13.	Yadro va uning tuzilishi	1		
14.	Prokariot va eukariot hujayralar	1		
15.	Vitaminlar va ularning ahamiyati	1		
16.	Terining tuzilishi va funksiyasi	1		
17.	Jinsiy ko‘payish	1		
18.	Ildam kaltakesakning tuzilishi, ko‘payishi va rivojlanishi	1		
19.	Nerv sistemasining funksiyasi	1		
20.	Orqa miyaning tuzilishi va funksiyasi	1		
21.	Postembrional rivojlanish	1		
22.	Rivojlanishning umumiy qonuniyatlari. Biogenetik qonun. Embrionlarning o‘xshashlik qonuni	1		
23.	Qushlarning ko‘payishi, rivojlanishi va kelib chiqishi	1		
24.	Oliy nerv faoliyati, shartli va shartsiz reflekslar	1		
25.	Belgilarning birikkan holda irsiylanishi	1		
26.	Jins genetikasi	1		
27.	Parrandachilik	1		
28.	Itning tashqi tuzilishi, skeleti va muskullari	1		
29.	Eshitish organlarining tuzilishi, eshitish gigiyenasi	1		
30.	Odamdagi irsiy kasalliklar	1		
31.	Sutemizuvchilarning xilma-xilligi: tuxum qo‘yuvchilar, xaltalilar, yo‘ldoshlilar	1		
32.	Qo‘lqanotlilar va kemiruvchilar turkumlari	1		
33.	Hid bilish va ta‘m bilish organlari	1		
34.	Bolaning o‘sishi va rivojlanishi	1		

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 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:

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:

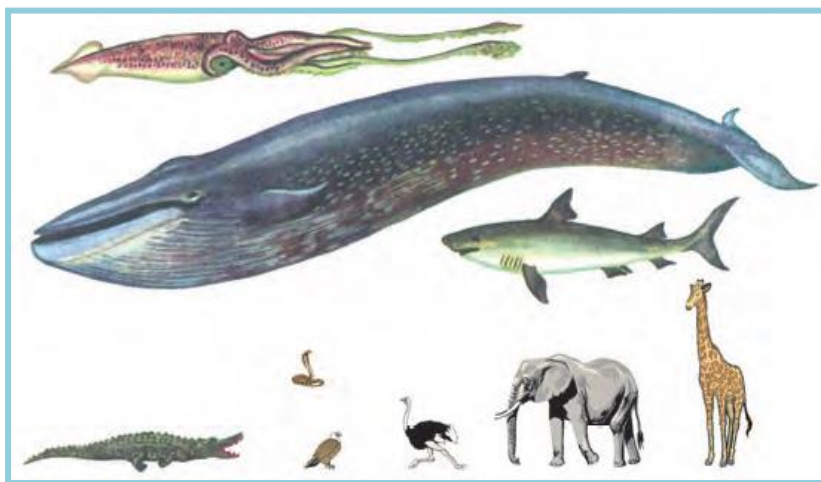
Zoologiya (zoon – hayvon, logos – fan) – hayvonlarning tuzilishi, hayot kechirishi, ko‘payishi va rivojlanishini o‘rganadigan fan. Hayvonlarning xilma-xilligi va tarqalishi, tabiatda va inson hayotidagi ahamiyati, kelib chiqishini o‘rganish zoologiyaning vazifasiga kiradi. Zoologiya bir qancha fanlardan 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 Levengek 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. Darwin 19-asr o‘rtalarida hayvonlarni o‘rganish orqali o‘zining olamshumul evolyutsion ta‘limotini yaratdi. Zoologiya tibbiyot, chorvachilik va xalq xo‘jaligining boshqa sohalari 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. Uyga 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: Hayvon organizmining tuzilishi, hayvonlarni klassifikatsiya qilish.

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 sevishtirishga, 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:

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

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

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.

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:

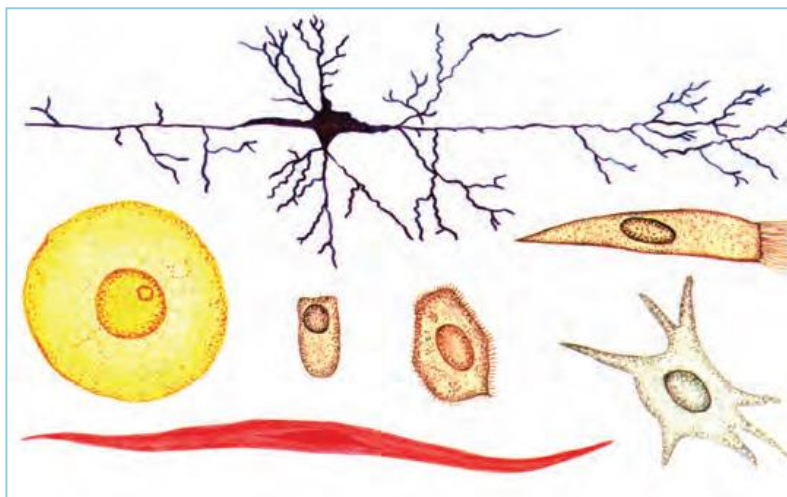
Hayvon organizmi ham o'simliklar singari hujayralardan tashkil topgan. Hujayralar hujayra membranasi (po'sti), uning ichidagi sitoplazmada joylashgan vakuolalar, boshqa organoidlar va yadrodan iborat. Hayvon va o'simlik hujayralarining kimyoviy tarkibi ham o'zaro o'xshash bo'ladi.

III. Mustahkamlash:

Ko'p hujayrali hayvonlar organizmi har xil tuzilgan va turli vazifani bajaradigan hujayralardan iborat. Hujayralar yumaloq, kubsimon, duksimon, yulduzsimon, kiprikli boshqa shaklda bo'lishi mumkin. Bir-biriga o'xshash tuzilgan va bir xil vazifani bajaradigan hujayralar to'qimalarni, to'qimalar organlarni hosil qiladi. Bir hujayrali va tuban ko'p hujayrali hayvonlar organizmidan to'qimalar va organlar rivojlanmagan.

IV. Uyga vazifa:

1. Hayvonlar bilan o'simliklar o'rtasida qanday o'xshashlik bor?
2. Hayvon organizmi qanday to'qimalardan iborat?



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

Mavzu: To‘qimalar, organlar va organizm.

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:

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

mediamanbalardan zarur ma‘lumotlarni izlab topa olish, saralash, qayta ishlash, saqlash, ulardan foydalana olish.

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.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma‘lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, 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, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

II. Yangi mavzu bayoni:

To‘qimalar. Organizmda tuzilishi, kelib chiqishi va bajaradigan funksiyasiga ko‘ra o‘xshash bolgan hujayralar va hujayralar oralig‘i moddalari birgalikda to‘qun alarm hosil qiladi. Odam organizmida ham hayvonlardagi singari epiteliy, biriktiruvchi, muskul va nerv to‘qimalari mavjud (5-rasm). Epiteliy to‘qimasi terining sirtqi qavatini hosil qiladi. Hazm qilish, nafas olish, ayirish organlari naylari devorining ichki yuzasini qoplab turadi. Epiteliy organlarm har xil ta‘sirdan himoya qiladi, hazm suyuqligi ishlab chiqaradi. Epiteliy hujayralari tez yemirilishi sababli doimo yangilanib turadi.

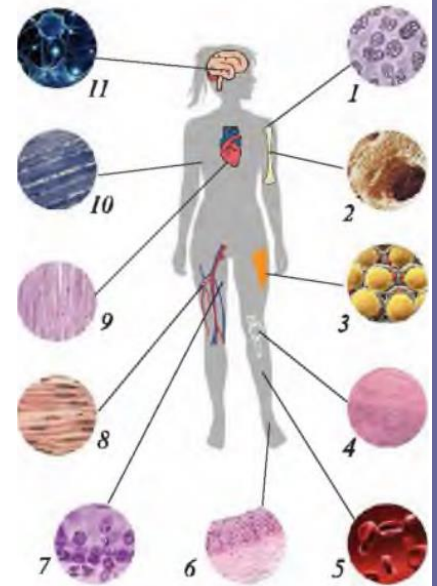
Biriktiruvchi to‘qima har xil hujayralardan iborat. Hujayralar oralig‘i moddasining holatiga ko‘ra suyuq(qon, limfa), qattiq(suyak, tog‘ay), tig‘iz tolali(chin ten, qon tomirlaxi devori, paylax), g‘ovak tolali (teriosti yog‘ kletchatkasi, yurak xaltasi) boladi. Biriktiruvchi to‘qima organlami o‘zaro bog‘lash (qon, limfa, paylar), himoya qilish (qon, suyalc, tog‘ay), oziq moddalar va kislorodni tashish (qon) funksiyasini bajaradi. Organlar sistemasi. Biron funksiyani bajaradigan organlar birgalikda organlar sistemasini hosil qiladi. Tayanch-harakatlanish, qon aylanish, ayirish, nafas olish, hazm qilish, sezgi, jinsiy organlar sistemalari mavjud. Barcha organlar sistemalari birgalikda organizmni hosil qiladi

III. Mustahkamlash:

1. Tiriklikning tuzilish darajalarini eng kichigidan boshlab tartib bilan yozing: A organ, B - funksional sistema, D - to‘qima, E - hujayra, F - organlar sistemasi, G - organizm.

IV. Uyga vazifa:

1. Odam organizmi to‘qimalar, hujayralar, organlardan iborat Nima sababdan muskullar, suyaklar va boshqa to‘qimalami organ deyish mumkin emas?
2. Bir xil tuzilishga ega bo‘lgan hujayralardan organlar hosil bo‘lishi mumkinmi?



Sana: “__” _____ 20__yil. Sinflar: _____ To‘g‘arak rahbari: _____

Mavzu: Organizm funksiyasining gumoral va nerv boshqarilishi.

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:

Kommunikativ kompetensiya:

ijtimoiy vaziyatlarda ona tili hamda birorta xorijiy tilda o‘zaro samarali muloqotga kirisha olish, muloqotda muomala madaniyatiga amal qilish.

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.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma‘lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, 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, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

II. Yangi mavzu bayoni:

Organizm bir butun sistema. Organizmdagi hujayralar, to‘qi malar, organlar va organlar sistemalari o‘zaro muvofiqlashgan bir butun sistema holatida ishlaydi. Bunday muvofiqlashuv gumoral (lot. gumor — suyuqlik), ya‘ni qon, limfa va to‘qima suyuqligiga sekretsia bezlari ajratib chiqaradigan kimyoviy moddalar - gormonlar hamda nerv sistemasi orqali amalga oshadi. Organizm funksiyasining gumoral boshqarilishi. Sekretsia bezlari ishlab chiqaradigan kimyoviy moddalar hujayralar, to‘qimalar, organlar va umuman.

Organizmda boradigan barcha jarayonlarni boshqarib boradi. Bu moddalarning ko‘pchiligi juda past konsentratsiyada ham organizm ishiga katta fiziologik ta‘sir ko‘rsatadi.

III. Mustahkamlash:

Tushunchalarni ularning mazmimi bilan birga juftlab yozing: A - gomeostaz, B - retseptorlar, D gumoral boshqarilish, E impuls, F biologik faol moddalar, G - o‘z-o‘zidan boshqarilish, H - nerv boshqarilish; 1 - nerv signallari orqali, 2 - ichki muhit orqali, 3 - signallar, 4 - nerv va gormonlar orqali amalga oshadi, 5 - ichki muhit doimiyligi, 6 - sezgir nerv uchlari, 7 - gormonlar, fermentlar, vitaminlar.

IV. Uyga vazifa:

Organizmining normal faoliyati ichki muhitning turg‘mligi bilan bog‘liq. Odam tuzli ovqat yesa yoki ko‘p suv ichganida organizmda tuz yoki suv miqdori oshib ketganida qaysi organlar faoliyati tufayli ichki muhit turg‘unligi tiklanadi?



*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 7-8-9-sinf iqtidorli o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



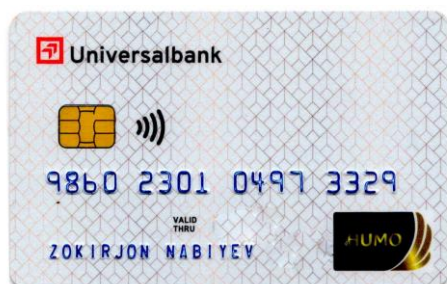
Narxi: 20 ming so‘m

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.