



_____ *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-sinflar bo'sh o'zlashtiruvchi
o'quvchilar uchun zoologiya fanidan
“HAYVONOT OLAMI” NOMLI

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'g'arak 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 _____

“TASDIQLAYMAN”

MMIBDO‘ _____

**20__-20__-o‘quv yiliga bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun tuzilgan
“Hayvonot olami” to‘garagining**

ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Zoologiya fani va uning vazifalari. Hayvonlarning xilma-xilligi va ahamiyati			
2.	Hayvonlar organizmning tuzilishi. Hayvonlar klassifikatsiyasi			
3.	Soxta oyoqlilar sinfi			
4.	Xivchinlilar sinfi			
5.	Infuzoriyalar va sporalilar sinflari			
6.	Tirik tufelka harakatini, tuzilishini, ta'sirlanishini mikroskop ostida kuzatish			
7.	Gidroid poliplar sinfi. Chuchuk suv gidrasi			
8.	Dengiz bo‘shliqichlilari			
9.	Yassi chuvalchanglar tipi. Kiprikli chuvalchanglar sinfi			
10.	So‘rg‘ichlilar va tasmasimon chuvalchanglar sinfi			
11.	To‘garak chuvalchanglar tipi			
12.	Parazit chuvalchanglar tipi. Gijja kasalliklarining oldini olish.			
13.	Kam tukli halqalilar sinfi. Yomg‘ir chuvalchangining tashqi tuzilishi, nerv sistemi va rivojlanishi			
14.	Yomg‘ir chuvalchangining ichki tuzilishi			
15.	Yomg‘ir chuvalchangi va harakatlanishini kuzatish			
16.	Molyuskalilar tipi. Qorinoyoqli molyuskalar sinfi			
17.	Ikki pallali va boshoyoqli molyuskalar sinfi			
18.	Daryo qisqichbaqasining tashqi tuzilishi va ko‘payishi			
19.	Daryo qisqichbaqasining ichki tuzilishi			
20.	O‘rgimchaklarning tuzilishi va hayot kechirishi. Uyingizni ozoda saqlang			
21.	O‘rgimchaklarning xilma-xilligi			
22.	Yashil bronza qo‘ng‘izining tashqi tuzilishi			
23.	Yashil bronza qo‘ng‘izining ichki tuzilishi			
24.	Ko‘payishi va rivojlanishi			
25.	Hasharotlarning tashqi tuzilishini yashil bronza qo‘ng‘izi misolida o‘rganish.			

26.	To'liq o'zgarish orqali rivojlanadigan hasharot turkumlari. Tangachaqanotlilar turkumi			
27.	Pardaqaqanotlilar turkumi. Asalarilar va chumolilar			
28.	Ikki qanotlilar turkumi.			
29.	Hasharotlarning kelib chiqishi va ahamiyati			
30.	Hasharotlar sinfi yuzasidan umumlashtiruvchi mashg'ulot			
31.	Mahalliy sharoitda ko'p uchraydigan mollyuskalar, ularning chig'anoqlari, hasharotlarning asosiy turlari va ularning hayoti bilan tanishish hamda kolleksiya yig'ish			
32.	Lansetik-tuban tuzilgan xordali hayvon			
33.	Tirik organizmlar, ularda boradigan hayotiy jarayonlar			
34.	Baliqlarni, tashqi tuzilishi, skleti, muskuli va suzgich pufagi.			

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

Mashg‘ulotning mavzusi: Zoologiya fani va uning vazifalari. Hayvonlarning xilma-xilligi va ahamiyati.

Mashg‘ulotning ta‘limiy maqsadi: O‘quvchilarga zoologiya fani va uning vazifalari. Hayvonlarning xilma-xilligi va ahamiyati haqidagi tushunchalarni berish, ko‘nikmalarni shakllantirish.

Mashg‘ulotning tarbiyaviy maqsadi: Tinchlikni e‘zozlash, shukronalik, keksalarni qadrlash. O‘quvchilarni dunyoqarashlarini kengaytirish, ekologik tarbiya berish. Kasbga yo‘natirish. Tabiatni asrashga o‘rgatish.

Mashg‘ulotning rivojlantiruvchi maqsadi: O‘quvchilarning tirik organizmlar, ularda boradigan hayotiy jarayonlar haqidagi bilimlari, mashg‘ulotlik ustida mustaqil ishlash, guruhlarda ishlash, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulotning turi: Yangi tushuncha, bilimlarni shakllantiruvchi, o‘quvchilar egalagan bilimlarni nazorat qiluvchi mashg‘ulot.

Mashg‘ulot shakli. Yangi pedtexnologiyalar asosida (Loyhalash va boshqa interfaol metodlar)

Mashg‘ulotning jihozi: Mashg‘ulotlik, albom, ko‘rgazmali qurollar, mavzuga oid rangli plakat(rasm)lar, mikropreparatlar, mulyajlar, didaktik materiallar, texnika vositasi.



I. Tashkiliy qism; Salomlashish, davomatni aniqlash. Mashg‘ulotni o‘quvchilardan kun, sana, oy, yil fasli, kun yangiliklarini aniqlashdan boshlanadi.

II. O‘tgan mavzuni mustaxkamlash. Tinchlik, shukronalik, tejamkorlik haqida suxbat.

III. Yangi mavzu bayoni: Zoologiya — hayvonlarni o‘rganadigan fan. 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.

Zoologiya — eng qadimiy fan. 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 evolutsion ta’limotini yaratdi. Zoologiya tibbiyot, chorvachilik va xalq xo‘jaligining boshqa sohalari bilan bog‘liq.

Zoologiya fanining rivojlanishiga o‘zbekistonlik olimlar ham katta hissa qo‘shishgan. D.N. Kashkarov birinchilar qatorida hayvonlar ekologiyasini o‘rganishni boshlab berdi. L.M. Isayev va P.F. Borovskiy olib borgan tadqiqotlar O‘rta Osiyoda rishta, bezgak paraziti va leishmaniya kabi xavfli parazit hayvonlarning tugatilishi uchun asos bo‘ldi. T.Z. Zohidov, O.P. Bogdanov va boshqa olimlar umurtqali hayvonlarni; A.M. Muhammadiyev, **Hayvonlarning xilma-xilligi va yashash muhiti.** Yer yuzida hayvonlarning 2 mln ga yaqin turi tarqalgan. Quruqlik, havo, tuproq, suv havzalari hayvonlar uchun asosiy *yashash muhiti* hisoblanadi. Parazit hayvonlar uchun esa odam, hayvon va o‘simlik organizmi yashash muhiti bo‘ladi. Hayvonlarning tuzilishi va hayot kechirishi xususiyatlari muayyan muhitga moslashgan. Masalan, suv hayvonlarining gavdasi suyri shaklda, oyoqlari eshkakka aylangan. Quruqlikda yashovchi hayvonlarning tanasi yapaloq, oyoqlari yaxshi rivojlangan bo‘ladi.

Hayvonlarning ahamiyati. Hayvonlar tabiatda va inson faoliyatida katta ahamiyatga ega. Ko‘pchilik hayvonlar yashil o‘simliklar bilan oziqlanadi. Ular *o‘txo‘r hayvonlar* deyiladi. Boshqa hayvonlarni yeydigan hayvonlar *yirtqich*; odam, boshqa hayvon va o‘simlik to‘qimalarida yashaydigan hayvonlar esa *parazit* hisoblanadi.

Otxo‘r hayvonlar o‘simliklar va ularning qoldiqlarini maydalab, chirishini tezlashtiradi.

IV. Yangi mavzuni mustakamlash. Tezkor savol-javob orqali o‘quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

1. Zoologiyaning rivojlanishida K. Linney xizmatlari nimadan iborat?
2. Yashash muhiti va uning omillari nimadan iborat?
3. Oziqlanishiga binoan hayvonlar qanday guruhlarga ajratiladi?
4. Qanday hayvonlar tabiiy sanitarlar deyiladi?

V. O‘quvchilarni baholash. Mashg‘ulotda faol qatnashgan o‘quvchilar rag‘batlantiriladi (baholanadi).

VI. Uyga vazifa; mavzuni o‘qish, mustaqil test tuzish 10 tadan. Rasm chizish, savollarga javob yozish.

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

Mashg‘ulotning mavzusi: Hayvonlar organizmning tuzilishi. Hayvonlar klassifikatsiyasi.

Mashg‘ulotning ta‘limiy maqsadi: O‘quvchilarga hayvonlar organizmning tuzilishi. Hayvonlar klassifikatsiyasi haqidagi tushunchalarni berish, ko‘nikmalarni shakllantirish.

Mashg‘ulotning tarbiyaviy maqsadi: Tinchlikni e‘zozlash, shukronalik, keksalarni qadrlash. O‘quvchilarni dunyoqarashlarini kengaytirish, ekologik tarbiya berish. Kasbga yo‘natirish. Tabiatni asrashga o‘rgatish.

Mashg‘ulotning rivojlantiruvchi maqsadi: O‘quvchilarning tirik organizmlar, ularda

boradigan hayotiy jarayonlar haqidagi bilimlari, mashg‘ulotlik ustida mustaqil ishlash, guruhlarda ishlash, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulotning turi: Yangi tushuncha, bilimlarni shakllantiruvchi, o‘quvchilar egalagan bilimlarni nazorat qiluvchi mashg‘ulot.

Mashg‘ulot shakli. Yangi pedtexnologiyalar asosida (Loyhalash va boshqa interfaol metodlar)

Mashg‘ulotning jihozi:

Mashg‘ulotlik, albom, ko‘rgazmali qurollar, mavzuga oid rangli plakat(rasm)lar, mikropreparatlar, mulyajlar, didaktik materiallar, texnika vositasi.

I. Tashkiliy qism; Salomlashish, davomatni aniqlash. Mashg‘ulotni o‘quvchilardan kun, sana, oy, yil fasli, kun yangiliklarini aniqlashdan boshlanadi.

II. O‘tgan mavzuni mustaxkamlash.

1. Zoologiyaning rivojlanishida K. Linney xizmatlari nimadan iborat?
2. Yashash muhiti va uning omillari nimadan iborat?
3. Oziqlanishiga binoan hayvonlar qanday guruhlarga ajratiladi?
4. Qanday hayvonlar tabiiy sanitarlar deyiladi?

III. Yangi mavzu bayoni: Hayvonlarning o‘simliklarga o‘xshashligi va ulardan farqi. 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. Shuning bilan birga hayvonlar hujayrasi po‘sti yupqa bo‘lishi, yashil rang beruvchi xloroplastlar bo‘lmasligi bilan



o‘simliklardan farq qiladi. Hayvonlar fotosintez qilolmaydi; o‘simliklar hosil qiladigan organik moddalar bilan oziqlanadi. Bir hujayralilar orasida o‘simlik singari fotosintez qilish xususiyatiga ega bo‘lgan turlari ham bor.

Ko‘pchilik hayvonlarning maxsus harakatlanish organlari bo‘ladi, lekin o‘troq yashovchi va ko‘pchilik parazit hayvonlar harakat qilmaydi. O‘simliklar orasida esa xlamidomonada xivchinlar yordamida faol harakatlanishini bilasiz.

To‘qimalar va organlar. Ko‘p hujayrali hayvonlar organizmi har xil tuzilgan va turli vazifani bajaradigan hujayralardan iborat. Hujayralar yumaloq, kubsimon, duksimon, yulduzsimon, kiprikli va boshqa shaklda bo‘lishi mumkun. 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 organizmida to‘qimalar va organlar rivojlanmagan.

Hayvonlar klassifikatsiyasi. O‘zaro o‘xshashligi va qon-qarindoshligiga binoan hayvonlar bir necha sistematik guruhlariga ajratiladi. Hayvonlarni bu tarzda guruhlash *klassifikatsiya* deyiladi. O‘simliklar singari hayvonlarda ham eng kichik sistematik birlik tur hisoblanadi.

O‘zaro yaqin turlar urug‘ga, urug‘lar oilaga, oilalar turkumga, turkumlar sinfga, sinflar esa tipga birlashtiriladi. Barcha tiplar birgalikda hayvonot olamini tashkil qiladi. Bundan tashqari, hayvonot olami hujayraviy tuzilishiga binoan bir hujayralilar va ko‘p hujayralilarga; umurtqa pog‘onasining rivojlanganligiga qarab umurtqasizlar va umurtqalilar (xordalilar)ga ajratiladi. Umurtqasizlar 20 dan ortiq, umurtqalilar esa faqat bitta tipdan iborat.

Sistematik guruhlar lotin tilida nomlanadi. Turlar ikki nom (urug‘ va tur nomi), turdan yuqori guruhlar esa bitta nom bilan ataladi

IV. Yangi mavzuni mustakamlash. Tezkor savol-javob orqali o‘quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

V. O‘quvchilarni baholash. Mashg‘ulotda faol qatnashgan o‘quvchilar rag‘batlantiriladi (baholanadi).

VI. Uyga vazifa; mavzuni o‘qish, mustaqil test tuzish 10 tadan. Rasm chizish, savollarga javob yozish.

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

Mashg‘ulotning mavzusi: Soxta oyoqlilar sinfi.

Mashg‘ulotning ta’limiy maqsadi: O‘quvchilarga soxta oyoqlilar sinfi haqidagi tushunchalarni berish, ko‘nikmalarni shakllantirish.

Mashg‘ulotning tarbiyaviy maqsadi: Tinchlikni e‘zozlash, shukronalik, keksalarni qadrlash. O‘quvchilarni dunyoqarashlarini kengaytirish, ekologik tarbiya berish. Kasbga yo‘natirish. Tabiatni asrashga o‘rgatish.

Mashg‘ulotning rivojlantiruvchi maqsadi: O‘quvchilarning tirik organizmlar, ularda boradigan hayotiy jarayonlar haqidagi bilimlari, mashg‘ulotlik ustida mustaqil ishlash, guruhlarda ishlash, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulotning turi: Yangi tushuncha, bilimlarni shakllantiruvchi, o‘quvchilar egalagan bilimlarni nazorat qiluvchi mashg‘ulot.

Mashg‘ulot shakli. Yangi pedtexnologiyalar asosida (Loyhalash va boshqa interfaol metodlar)

Mashg‘ulotning jihozi: Mashg‘ulotlik, albom, ko‘rgazmali qurollar, mavzuga oid rangli plakat(rasm)lar, mikropreparatlar, mulyajlar, didaktik materiallar, texnika vositasi.

I. Tashkiliy qism; Salomlashish, davomatni aniqlash. Mashg‘ulotni o‘quvchilardan kun, sana, oy, yil fasli, kun yangiliklarini aniqlashdan boshlanadi.

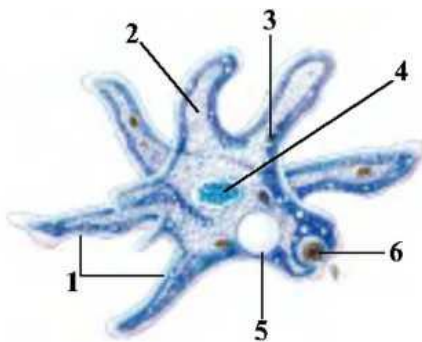
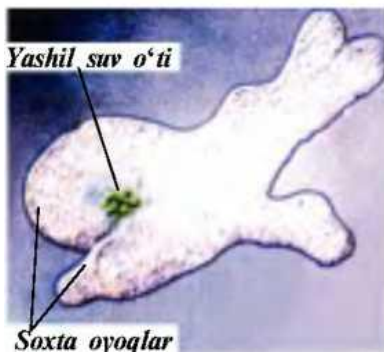
II. O‘tgan mavzuni mustaxkamlash.

1. Hayvonlar bilan o‘simliklar o‘rtasida qanday o‘xshashlik bor?
2. **Hayvon organizmi qanday to‘qimalardan iborat?**
3. **Epiteliy to‘qimasi qanday hujayralardan iborat?**
4. **Biriktiruvchi to‘qimaning qanday xillari bor?**
5. **Muskul to‘qimasi qanday tuzilgan?**

III. Yangi mavzu bayoni: Soxta oyoqlilar — eng sodda tuzilgan bir hujayralilar. Oddiy amyoba ularning tipik vakili hisoblandi.

Yashash muhiti va tuzilishi. Amyoba to‘kilgan barglar va xascho‘plar bilan ifloslangan ko‘lmak suvlar tubida hayot kechiradi. Tanasining kattaligi 0,2—0,5 mm, shaffof bo‘ladi. Amyoba hujayrasining shakli doimo o‘zgarib turadi. Boshqa hujayralar singari amyoba tanasi ham quyuq dildiroq modda, ya’ni sitoplazmadan iborat. Sitoplazmada bitta yadro va hujayra organoidlari joylashgan. *Hujayra membranasi* sitoplazmani tashqi muhitdan ajratib turadi.

Harakatlanishi. Amyoba hujayrasi sirtida qalin qattiq qobiq bo‘lmaganligidan sitoplazmasi qaysi tomonga oqib o‘tsa, tana



1 — soxta oyoqlar; 2 — sitoplazma; 3 — hazm vakuoli; 4 — yadro; 5 — qisqaruvchi vakuola; 6 — qamrab olinayotgan oziq.

sining o'sha tomoni bo'rtib chiqib, «soxta oyoq» deb ataladigan o'simta hosil qiladi.

Amyobaning harakatini bir tomchi suvning oqishiga o'xshatish mumkin. *Soxta oyoqlar* to'xtovsiz hosil bo'lib va yo'qolib turganidan amyobaning tana shakli ham o'zgarib turadi.

Oziqlanishi. Amyoba bakteriyalar, mayda suv o'tlari va organik qoldiqlar bilan oziqlanadi. Harakatlanayotgan amyoba oziqqa duch kelganida bir necha soxta oyoqlar hosil qiladi. Soxta oyoqlar oziqni qamrab olib, uni sitoplazmaga o'tkazadi. Sitoplazmadan hazm shirasi ajralishi bilan oziq atrofida kichik pufakcha — *hazm qilish vakuolasi* paydo bo'ladi. Hazm shirasi ta'sirida vakuoladagi oziq moddalar hazm bo'ladi. Oziqning hazm bo'lmagan qismi sitoplazmadan tashqariga chiqarib yuboriladi.

Nafas olishi. Amyoba suvda erigan kislorod bilan nafas oladi. Uning sitoplazmasiga kislorod suv bilan birga to'xtovsiz o'tib turadi. Kislorod yordamida sitoplazmadagi oziq moddalar parchalanib, amyoba hayoti uchun zarur bo'lgan energiya hamda zararli moddalar almashinuvi mahsulotlari hosil bo'ladi.

IV. Yangi mavzuni mustakamlash. Tezkor savol-javob orqali o'quvchilar bilimi tekshiriladi va mustaxkamlanadi.

V. O'quvchilarni baholash. Mashg'ulotda faol qatnashgan o'quvchilar rag'batlantiriladi (baholanadi).

VI. Uyga vazifa; mavzuni o'qish, mustaqil test tuzish 10 tadan. Rasm chizish, savollarga javob yozish.

Maktab MMIBDO' _____ sana- _____ 20__-yil

*veb-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

Zoologiya fanidan 7-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.



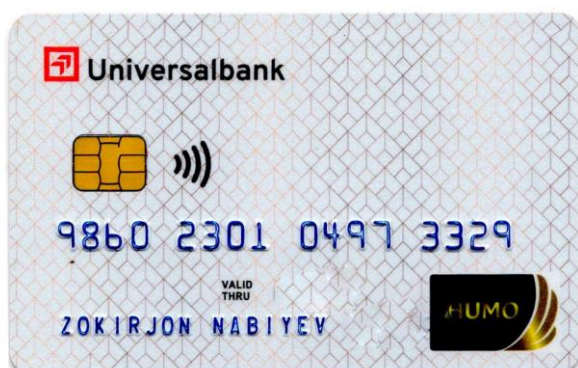
Narxi: 15 ming so'm

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.**