



_____ 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
7-8-9-10-11-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi
o'quvchilar uchun*

**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>							

<i>15.</i>							
<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							

O'tkazilgan xona _____

“TASDIQLAYMAN”

MMIBDO‘ _____

20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan “Yosh biolog” to‘garagining
ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Organik olamning zamonaviy sistematikasi	1		
2.	O‘simliklarning xilmaxilligi. Sporal o‘simliklar	1		
3.	Shu‘laqanotli baliqlar sinfi	1		
4.	Tirik organizmlarning o‘z-o‘zini boshqarishi	1		
5.	Nafas olishning mohiyati. O‘simliklarning nafas olishi	1		
6.	Qushlar	1		
7.	Sun‘iy changlatish	1		
8.	To‘qimalar, organlar va organizm.	1		
9.	Muskullarning rivojlanishi, odam qad-qomatining shakllanishi.	1		
10.	Eritrotsitlar.	1		
11.	Qonning qon tomirlari bo‘ylab oqishi.	1		
12.	Nafas olish organlarining tuzilishi.	1		
13.	Muvozanat saqlash, muskul sezish va tuyg‘u organlari tuzilishi.	1		
14.	Tirik organizmlarning o‘ziga xos xususiyatlari.	1		
15.	Eukariotlar – o‘simliklarning xilma-xilligi	1		
16.	Biomolekulalar.	1		
17.	Lipidlar.	1		
18.	Jins genetikasi.	1		
19.	Odamdagi irsiy kasalliklar.	1		
20.	Seleksiya va biotexnologiya.	1		
21.	Hujayraning anorganik birikmalari.	1		
22.	Lipidlar.	1		
23.	Nuklein kislotalar.	1		
24.	Hujayra qobig‘ining asosiy qismi.	1		
25.	Hujayraning membranali organoidlari.	1		
26.	Yadroning tuzilishi va funksiyasi.	1		
27.	Yorug‘lik – muhitning ekologik omili.	1		
28.	Harorat – muhitning abiotik omili.	1		
29.	Antropogen omillar.	1		
30.	Biosferadagi tirik moddaning xususiyatlari va funksiyalari.	1		
31.	Inson faoliyatining biosferaga ta’siri.	1		
32.	Organik olam filogenezining umumiy tavsifi.	1		
33.	Hayvonot dunyosidagi evolyutsion o‘zgarishlar.	1		
34.	Hayvonlarning nafas olish organlari evolyutsiyasi.	1		

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

Mavzu: Organik olamning zamonaviy sistematikasi

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.

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: Organik olamning zamonaviy sistematikasi. Hozirgi vaqtda organizmlarning tuzilishi va kelib chiqishi umumiyliги nuqtayi nazaridan organik olam sistematikasi qabul qilingan.

Tirik organizmlar kelib chiqishi, o‘xshashlik darajasi va tarixiy rivojlanishiga qarab guruhlar – sistematik birliklarga birlashtiriladi.

Organik olam sistematikasidagi eng kichik birlik tur hisoblanadi. Har qanday organizm ma‘lum bir turga mansub. Bir-biriga yaqin hayvon turlari urug‘larga, urug‘lar oilalarga, oilalar turkumlarga, turkumlar sinflarga, sinflar tiplarga, tiplar esa hayvonot dunyosiga birlashtiriladi (1.7-rasm).

O‘xshash o‘simlik turlari turkumlarga, turkumlar oilalarga, oilalar tartiblarga, tartiblar sinflarga, sinflar bo‘limlarga, bo‘limlar o‘simliklar dunyosiga birlashtiriladi. Yuqorida sanab o‘tilgan birliklar, ya‘ni tur, urug‘, oila, turkum (tartib), sinf, tip (bo‘lim) sistematik birliklar – taksonlar deb nomlanadi.

Taksonomik birliklarning qo‘llanishi bilan tanishamiz.

Tur – hamma organlari bir-biriga o‘xshash, ma‘lum hududda – arealda tarqalgan tirik organizmlarni o‘z ichiga oladi. Masalan, sariq do‘lana – tur. Tog‘larda sariq do‘lana turiga kiradigan o‘simlik tuplari o‘sadi. Ularning guli, mevasi, bargi va boshqa belgilari juda o‘xshash. Shuning uchun ular bir turga kiritilgan.



1.7-rasm. Hayvonot dunyosining sistematik birliklari.

III. Mustahkamlash: o‘tilgan mavzu yuzasidan savol javoblar o‘tkazish.

IV. Uyg‘a vazifa: yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

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

Mavzu: O‘simliklarning xilmaxilligi. Sporali o‘simliklar

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, Yosh biolog 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:

O‘simliklar fotosintez qilish xususiyatiga ega avto-trof, ko‘p hujayrali eukariot organizmlar hisoblanadi. Fotosintez qilish xususiyatini yo‘qotgan ayrim o‘simliklar boshqa o‘simliklarda parazitlik qilib hayot kechiradi. Masalan, zarpechak, shumg‘iya, raffleziya kabi o‘simliklar parazit organizmlardir. O‘simliklar quruqlikda yashovchi, ayrim turlari (elodeya, suv nilufari) suvda yashashga moslashgan organizmlardir. O‘simliklar-ning tashqi muhitga moslashgan tashqi ko‘rinishi **hayotiy shakl** deyiladi. O‘simliklar hayotiy shakllariga ko‘ra daraxt, buta, yarimbuta, o‘t o‘simliklarga bo‘linadi

Daraxt – baland bo‘yli, bitta yog‘ochlashgan yo‘g‘on tanali, ko‘p yillik o‘simlik.



Buta – bo‘yi 2–3 m, bir nechta yog‘ochlashgan poya hosil qiladigan ko‘p yillik o‘simlik.



Yarimbuta poya-sining pastki qismi yog‘ochlashgan, yashil yuqori qismi sovuqda nobud bo‘ladigan ko‘p yillik o‘simlik.



O‘t – yashil yerusti novdasi har yili sovuqda nobud bo‘ladigan o‘simlik.



1.18-rasm. Gulli o‘simliklarning hayotiy shakllari.

Yo‘sinlar o‘simliklar dunyosining eng qadimiy vakillari bo‘lib, hayotiy shakliga ko‘ra bir va ko‘p yillik o‘tlardir. Ko‘pchilik yo‘sin-larda poya va barglar rivojlangan bo‘lib, ular *po-yabargli yo‘sin-lar* deyiladi. Yo‘sinlar tuproqqa rizoidlari orqali birikadi. Ularda ildiz sistemasi va o‘tkazuvchi to‘qima rivojlanmagan. Poyabargli yo‘sinlar tabiatda juda keng tarqalgan, ularga O‘rta Osiyo tekis-liklarida o‘sadigan **funariya** yo‘sini misol bo‘ladi Funariya yo‘sini 1–3 cm keladigan bir uyli o‘simlik. Uning yashil gilamchalarga o‘xshash maysalarini erta bahorda ariq bo‘ylarida, zax bosgan devorlarda, soya joylarda, daraxt po‘stloqlarida uchratish mumkin. Funariyaning novdasi ingichka poya va unda ketma-ket joylashgan bargchalardan iborat.

III. Mustahkamlash: o‘tilgan mavzu yuzasidan savol javoblar o‘tkazish.

IV. Uyga vazifa: o‘simliklar sistematikasida qanday taksonomik birliklardan foydalaniladi?

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

Mavzu: Shu‘laqanotli baliqlar 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:

Kommunikativ kompetensiya:

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

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;

Yosh biolog 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:

Suyakli baliqlar terisi suyak tangachalar bilan qoplangan. Tangachalarning o‘shishi tufayli yillik halqalar hosil bo‘ladi, ularni sanash orqali baliq yoshini aniqlash mumkin. Baliqlar ter isida juda ko‘p bezlar bo‘ladi. Bu bezlar ishlab chiqaradigan shilimshiq modda suzayot-gan baliq tanasining suvda ishqalanishini kamaytiradi

Bu qiziq. O‘zbekiston suv hav za laridan baliqlarning 25 ga yaqin turi kashf qilingan. Farg‘ona vodiysidan 2021-yilda fan uchun yangi bo‘lgan Farg‘ona yalangbalig‘i (*Triplophysa ferganaensis*) o‘zbek olimlari tomonidan kashf etildi. Baliqlarning juft suzgichlari (ko‘krak va qorin suzgichlari), toq suzgichlar (orqa, anal va dum suzgichlari) harakat organlaridir (*1.23-rasm*). Ayni vaqtda baliqlarning 36 ming-dan ortiq turi mavjud.

Baliqlarni zoologiyaning **ixtiologiya** bo‘limi o‘rganadi.

Yashil qurbaqaning terisi baqalarnikiga nisbatan quruq va dag‘al. Orqa oyoqlari baqalarnikiga nisbatan kalta. Ular baqalarga nisbatan qurg‘oqchilikka chidamli. Kechasi faol hayot kechiradi. Yashil qurbaqa terisida sassiq hidli modda ishlab chiqaradigan bezlar bo‘ladi. Amfibiyalarning 8500 ga yaqin turi mavjud. O‘zbekistonda ularning tabiiy holda 5 turi uchraydi. Shulardan biri – Perrin yashil qurbaqasi (*Bufo perrini*) 2019-yilda Navoiy viloyati hududida aniqlangan.

III. Mustahkamlash: o‘tilgan mavzu yuzasidan savol javoblar o‘tkazish.

IV. Uyga vazifa: yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustaxkamlab kelish.

Dumlilar turkumi



Oddiy salamandra

Dumsizlar turkumi



Perrin yashil qurbaqasi



Oddiy triton



Oddiy kvaksha



Ko‘l baqasi

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

veb-saytimiz: Zokirjon.com

Zokirjon.com veb-sayti orqali o'zingiz uchun kerakli ma'lumotlarni yuklab oling.

+99890-530-00-68 nomerga telegramdan yozishingiz yoki telegramdan nza4567 izlab telegramga murojaat qilishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi.

Hujjat word variant doc formatda beriladi.

47 listdan iborat biologiya fanidan 7-11-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.

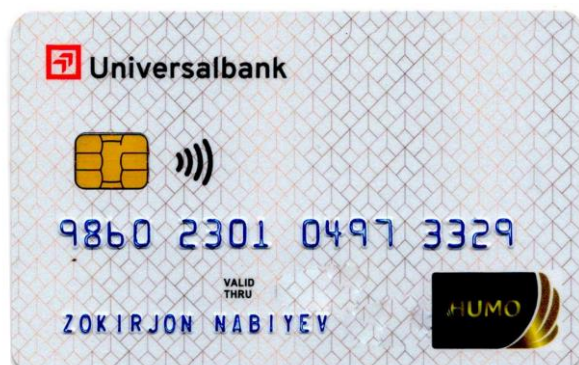


Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To'lov uchun: HUMO 9860230104973329

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.

Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!

Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud

- 1. 1-11-Sinflar uchun sinf soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari**
- 11. O'IBDO' ish hujjatlari**
- 12. Psixolog hujjatlari**
- 13. Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**