



_____ 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
7-11-sinflar uchun*

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To‘garak a‘zolari haqida ma’lumot

№	Familiya ismi va sharifi	Tug‘ilgan sanasi	Sinf	Manzili (to‘liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh

O‘tkazilgan xona _____

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.	Bakteriyalar. Protoktistalar. Zamburug‘lar	1		
3.	O‘simliklarning xilmaxilligi. Sporali o‘simliklar	1		
4.	Hasharotlar sinfi	1		
5.	Shu‘laqanotli baliqlar sinfi	1		
6.	Novda	1		
7.	Tirik organizmlarning o‘z-o‘zini boshqarishi	1		
8.	Hayvonlarning oziqlanishi	1		
9.	Nafas olishning mohiyati. O‘simliklarning nafas olishi	1		
10.	Laboratoriya mashg‘uloti. o‘simliklarning nafas olishini o‘rganish	1		
11.	Qushlar	1		
12.	Sutemizuvchilar	1		
13.	Sun‘iy changlatish	1		
14.	Odam organizmining hujayraviy tuzilishi.	1		
15.	To‘qimalar, organlar va organizm.	1		
16.	Organizm funksiyasining gumoral va nerv boshqarilishi.	1		
17.	Muskullarning rivojlanishi, odam qad-qomatining shakllanishi.	1		
18.	Qon va uning vazifasi.	1		
19.	Eritrotsitlar.	1		
20.	Leykotsitlar.	1		
21.	Qonning qon tomirlari bo‘ylab oqishi.	1		
22.	Qon aylanish organlari ishining boshqarilishi.	1		
23.	Nafas olish organlarining tuzilishi.	1		
24.	Ovqat hazm qilish sistemasi organlari.	1		
25.	Muvozanat saqlash, muskul sezish va tuyg‘u organlari tuzilishi.	1		
26.	Hid bilish va ta‘m bilish organlari.	1		
27.	Tirik organizmlarning o‘ziga xos xususiyatlari.	1		
28.	Hayotning hujayrasiz shakllari.	1		
29.	Eukariotlar – o‘simliklarning xilma-xilligi	1		
30.	Zamburug‘lar dunyosi.	1		
31.	Biomolekulalar.	1		
32.	Uglevodlar.	1		
33.	Lipidlar.	1		
34.	Oqsillar. Aminokislotalar.	1		
35.	Jins genetikasi.	1		
36.	Mutatsion (genotipik) o‘zgaruvchanlik.	1		
37.	Odamdagi irsiy kasalliklar.	1		
38.	O‘simliklar va hayvonlar seleksiyasi.	1		
39.	Seleksiya va biotexnologiya.	1		
40.	Tirik organizmlarning kimyoviy tarkibi.	1		

41.	Hujayraning anorganik birikmalari.	1		
42.	Uglevodlar.	1		
43.	Lipidlar.	1		
44.	Oqsillar.	1		
45.	Nuklein kislotalar.	1		
46.	Eukariot hujayra. Hujayra qobig'i.	1		
47.	Hujayra qobig'ining asosiy qismi.	1		
48.	Sitoplazma.	1		
49.	Hujayraning membranali organoidlari.	1		
50.	Golji majmuasi.	1		
51.	Yadroning tuzilishi va funksiyasi.	1		
52.	Hujayrada moddalar almashinuvi.	1		
53.	Yorug'lik – muhitning ekologik omili.	1		
54.	Organizmlarning yorug'likka nisbatan ehtiyojiga ko'ra tasnifi.	1		
55.	Harorat – muhitning abiotik omili.	1		
56.	O'simliklarning namlikka nisbatan ekologik guruhleri va ularning moslanishlari.	1		
57.	Antropogen omillar.	1		
58.	Turning populatsion strukturasi.	1		
59.	Biosferadagi tirik moddaning xususiyatlari va funksiyalari.	1		
60.	Biosfera evolutsiyasi. Biogenez.	1		
61.	Inson faoliyatining biosferaga ta'siri.	1		
62.	Qizil kitob haqida.	1		
63.	Organik olam filogenezing umumiy tavsifi.	1		
64.	O'simliklarning generativ organlari filogenezi.	1		
65.	Hayvonot dunyosidagi evolutsion o'zgarishlar.	1		
66.	Hayvonlarning tana qoplami va harakat organlari evolutsiyasi.	1		
67.	Hayvonlarning nafas olish organlari evolutsiyasi.	1		
68.	Umurtqali hayvonlarning qon aylanish sistemasidagi evolutsion o'zgarishlar.	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: Bakteriyalar. Protoktistalar. Zamburug‘lar

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:

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

hayvonot dunyosi haqidagi ma‘lumotlarni qaysi axborot vositalaridan olishni bilish, ulardan foydalana olish, Yosh biolog haqidagi ma‘lumotlarni ajrata 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, noanaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

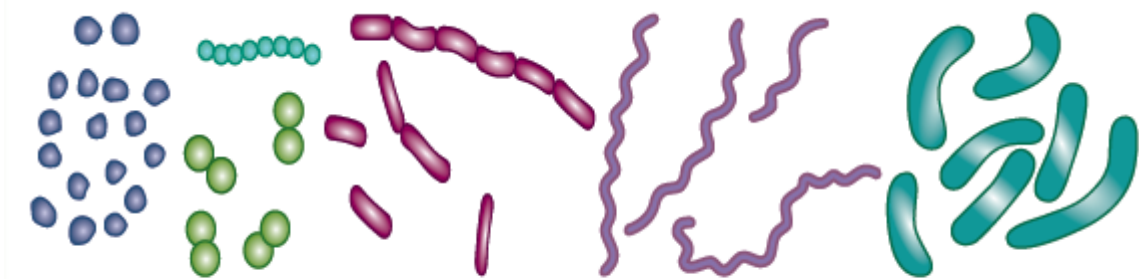
Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid javdallar, mavzuga oid video roliklar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

II. Yangi mavzu bayoni:

MUAMMONI ANIQLAYMIZ. Tabiatda tirik organizmlarning turlari juda ko‘p. Tirik organizmlar xilmaxilligining sababi nimada deb o‘ylaysiz?

YANGI BILIMLARNI KASHF ETAMIZ. Bakteriyalar hamma joyda yashaydi. Ularni bir tomchi suvda, tuproqda, suv havzalarida, havoda, o‘simlik, hayvon va odam tanasida, oziq-ovqat mahsulotlarida, hatto abadiy muzliklarda ham uchratish mumkin. Ochiq havoda bakteriyalar kam, ular odamlar gavjum joylarda, masalan, kinoteatr, vokzal, sinfxonalarda juda ko‘p bo‘ladi. Shuning uchun binolarni tez-tez shamollatish zarur. Bakteriyalar bir hujayrali organizmlardir (*1.8-rasm*). Ko‘zga ko‘rinmaydigan bir hujayrali tirik organizmlar **mikroorganizmlar** yoki **mikroblar** deb ataladi (yunoncha *mikros* – “kichik”). Mikroblarni mikroskop ostida birinchi marta gollandiyalik olim **A. Levenguk** ko‘rgan.



Kokk – sharsimon

Batsilla – silindrsimon

Spirilla – spiralsimon

Vibriion – vergulsimon

1.8-rasm. Bakteriyalarning shakliga ko‘ra turlari.

Chirituvchi bakteriyalar. Chirituvchi bakteriyalar Yer yuzi dagi nobud bo‘lgan organizm qoldiqlarini mineral moddalarga parchalab, tabiatda tuproq hosil bo‘lishida ishtirok etadi. Chirituvchi bakteriyalar faoliyati natijasida hosil bo‘lgan mineral moddalar o‘simliklar tomonidan o‘zlashtiriladi.

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

V. Uyga vazifa: yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

Sana: “ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘g‘arak 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 sevrishga, 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 poyasining 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 ko‘p 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‘sinlarda poya va barglar rivojlangan bo‘lib, ular *poyabargli yo‘sinlar* 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 tekisliklarida o‘sadigan **funariya** yo‘sinini misol bo‘ladi. Funariya yo‘sinini 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?

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.

Biologiya fanidan 7-11-sinf 68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.

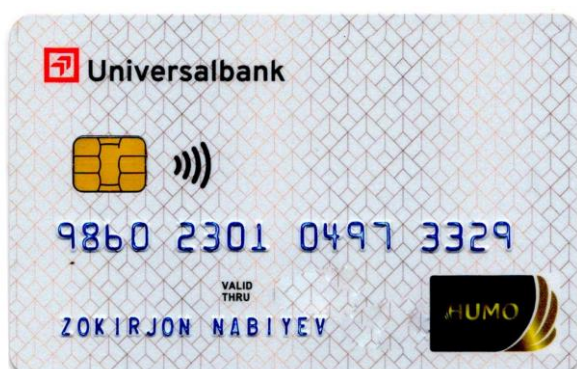


Telegram kanalimiz:

@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**