



*hokimligi
maktabgacha va maktab ta'lifi
boshqarmasi*

*maktabgacha va
maktab ta'lifi bo'limi tasarrufidagi
—umumi o'rta ta'lim maktabi
biologiya fani o'qituvchisi*

ning

20__-20__-o'quv yilida

9-10-11-sinflar uchun biologiya fanidan

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To‘garak a’zolari haqida ma’lumot

Nº	Familiya ismi va sharifi	Tug‘ilgan sanasi	Sinfি	Manzili (to‘liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O‘tkazilgan xona _____

“

_” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To‘garak rahbari

“

”To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To 'garak rahbari

“_____” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari To‘garak rahbari _____

To 'garak rahbari _____

“

_” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To 'garak rahbari

“TASDIQLAYMAN”

MMIBDO‘

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

Nº	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Tirik organizmlarning o‘ziga xos xususiyatlari.	1		
2.	Hayotning hujayrasiz shakllari.	1		
3.	Eukariotlar – o‘simliklarning xilma-xilligi.	1		
4.	Zamburug‘lar dunyosi.	1		
5.	Hujayrani o‘rganish tarixi va hujayra nazariyasi.	1		
6.	Mitoxondriya, plastidalar, lizosomalar va sitoplazmaning boshqa organoidlari.	1		
7.	Yadro va uning tuzilishi.	1		
8.	Prokariot va eukariot hujayralar.	1		
9.	Biomolekulalar.	1		
10.	Uglevodlar.	1		
11.	Lipidlar.	1		
12.	Oqsillar. Aminokislotalar.	1		
13.	Nuklein kislotalar.	1		
14.	Moddalar almashinushi.	1		
15.	Energiya almashinushi.	1		
16.	Hujayraning oziqlanishi.	1		
17.	Xemosintez	1		
18.	Hujayrada plastik almashinuv.	1		
19.	Meyoz.	1		
20.	Tirik organizmlarning ko‘payish xillari.	1		
21.	Jinsiy ko‘payish.	1		
22.	Urug‘lanish.	1		
23.	Embrional rivojlanish davri.	1		
24.	Biolog olimlar	1		
25.	Hayotning tuzilish darajalari	1		
26.	Hayotning populyatsiya, tur darajasi	1		
27.	Tirik organizmlarning kimyoviy tarkibi	1		
28.	Hujayraning anorganik birikmalar	1		
29.	Uglevodlar	1		
30.	Lipidlar	1		
31.	Oqsillar	1		
32.	Nuklein kislotalar	1		
33.	Eukariot hujayra. Hujayra qobig‘i.	1		
34.	Hujayra qobig‘ining asosiy qismi	1		
35.	Sitoplazma	1		
36.	Hujayraning membranali organoidlari	1		
37.	Golji majmuasi	1		
38.	Yadroning tuzilishi va funksiyasi	1		
39.	Hujayrada moddalar almashinushi	1		
40.	Hujayrada energetik almashinuv	1		
41.	Prokariot va eukariot hujayralarning bo‘linishi	1		

42.	Meyoz	1		
43.	Organizmlarning jinssiz ko‘payishi	1		
44.	Bir hujayrali organizmlarning jinssiz ko‘payishi	1		
45.	Gametogenez	1		
46.	O‘simlik va hayvonlar hayot siklida jinssiz va jinsiy nasl gallanishi	1		
47.	Biologik tizimlar	1		
48.	Ekologiyaning rivojlanishi, bo‘limlari va metodlari	1		
49.	Hayotning ekosistema darajasi xususiyatlari	1		
50.	Ekosistemalarning tarkibiy qismlari	1		
51.	Organizmlarning yashash muhiti. Suv muhiti	1		
52.	Quruqlik-havo, tuproq, tirik organizmlar yashash muhitlari sifatida	1		
53.	Ekologik nisha haqida tushuncha.	1		
54.	Yorug‘lik – muhitning ekologik omili	1		
55.	Organizmlarning yorug‘likka nisbatan ehtiyojiga ko‘ra tasnifi	1		
56.	Harorat – muhitning abiotik omili	1		
57.	O‘simliklarning namlikka nisbatan ekologik guruhlari va ularning moslanishlari	1		
58.	Antropogen omillar	1		
59.	Turning populatsion strukturasi	1		
60.	Ekotizimlarning trofik strukturasi	1		
61.	Ekologik piramida qoidasi	1		
62.	Sun’iy ekosistemalar	1		
63.	Biogeotsenozlarning almashinushi	1		
64.	Inson ekologiyasi	1		
65.	Biosfera darajasining xususiyatlari	1		
66.	Biosfera chegaralari	1		
67.	Biosferaning tarkibi	1		
68.	Biosferadagi tirik moddaning xususiyatlari va funksiyalari	1		

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: . To 'garak rahbari: _____

Mavzu: Tirik organizmlarning o'ziga xos xususiyatlari.

Maqsadlar:

- hayot haqidagi barcha asosiy qonunlar to'g'risidagi bilimlarni o'rgatash, tirik organizmlarning asosiy xususiyatlari va ularning xilma-xilligini hayotiy misollar orqali ko'rsatish, o'quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg'otish, mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshirqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish.
- organik olamning xilma-xilligi va tirik organizmlarning tuzilmalari bilan tanishtirish, organizmlarning individual rivojlanishi va ko'payishi, rivojlanish jarayonining o'ziga xos tomonlarini tushuntirish irsiyat va o'zgaruvchanlik hodisalarining qarama-qarshiligi, o'zaro bog'liqligini o'rgatish, biologiyaga oid bilimlarini kengaytirish.
- 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 ishslash kompetensiyasi:

mediamanbalardan zarur prokariot, eukariot organizmlar, hujayra va uning tarkibiy qismi, ontogenez, genetika va seleksiyaga oid ma'lumotlarni izlab topa olish, saralash, qayta ishslash, saqlash, ulardan foydalana olish.

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:

doimiy ravishda o'zini-o'zi jismoniy, ma'naviy, ruhiy va intellectual rivojlantirish, kamolotga intilish, hayot davomida tirik organizmlar (prokariot, eukariotlar, ularning hujayraviy, individual rivojlanish, irsiyat va o'zgaruvchanlik, seleksiya) haqida mustaqil ma'lumotlarni o'qib-o'rganish.

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 ishslash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg'ulot jihizi: 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 bilan tashqi muhit o'rtaida doimo moddalar va ener giyalmasinuvi sodir bo'lib turadi. Tirik organizmlarning muhim xossasi oziq va quyosh nuridan tashqi energiya manbai sifatida foydala nishidir. energiya bir organizmdan ikkinchi organizm ga organik modda ko'rinishida beriladi. organizmdagi moddalar almashinuvi asosini assimilyatsiyava dissimilya-tsiyajayarayonlari tashkil etadi. Ba'zi bir moddalar organizm tomonidan o'zlashtirilsa, boshqa moddalar aksincha, tashqi muhitga chiqarib yuboriladi. Moddalar almashinuvi organizmdagi hujayralarning tiklanishi, o'sishi va rivojlanishini ta'minlaydi. Barcha tirik mavjudotlar oziqlanadi. oziqlanish tashqi muhitdan ozuqa moddalarni o'zlashtirishdir. ozuqa barcha tirik organizmlar uchun zarur, chunki u organizmdagi hujayralarning tiklanishi, o'sishi va boshqa ko'pgina jarayonlar omili bo'lib, modda va energiya almashinuv manbai hisoblanadi.

III. Mustahkamlash:

- Tirik organizmlar jonsiz tabiatdan nimasi bilan farq qiladi?
- Jonsiz tabiatdagagi jismlarga tashqi muhit ta'sir etganda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?
- Barcha tirik organizmlar tuzilishidagi umumiylilik nimadan iborat?

IV. Uyga vazifa:

- Tiriklikning asosiy xususiyatlariga nimalar kiradi?
- Modda va energiya almashinuvi deganda nima tushuniladi?



Sana: " " 20 -yil. Sinflar: _____. To'garak rahbari: _____

Mavzu: Hayotning hujayrasiz shakllari.

Maqsadlar:

- hayot haqidagi barcha asosiy qonunlar to‘g‘risidagi bilimlarni o‘rgatash, tirik organizmlarning asosiy xususiyatlari va ularning xilma-xilligini hayotiy misollar orqali ko‘rsatish, o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otish, mavzu asosida kerakli bilim va ko‘nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshirqlarni yakka va guruh holatida o‘rganib, o‘zlashtirishga erishish.
- organik olamning xilma-xilligi va tirik organizmlarning tuzilmalari bilan tanishtirish, organizmlarning individual rivojlanishi va ko‘payishi, rivojlanish jarayonining o‘ziga xos tomonlarini tushuntirish irlsiyat va o‘zgaruvchanlik hodisalarining qarama-qarshiligi, o‘zaro bog‘liqligini o‘rgatish, biologiyaga oid bilimlarini kengaytirish.
- 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 tirik organizmlar (prokariot, eukariotlar, ularning hujayraviy, individual rivojlanish, irlsiyat va o‘zgaruvchanlik, seleksiya) haqida mustaqil ma’lumotlarni o‘qib-o‘rganish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

jamiyatda bo‘layotgan voqeа, hodisa va jarayonlarga daxldorlikni his etish va ularda faol ishtirok etish, o‘zining fuqarolik burchi va huquqlarini bilishi.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

vatanga sadoqatli, insonlarga mehr-oqibatli hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e’tiqodli bo‘lishni, badiiy va san’at asarlarini tushunish, orasta kiyinish, madaniy me’yorlarga va sog‘lom turmush tarziga amal qilish.

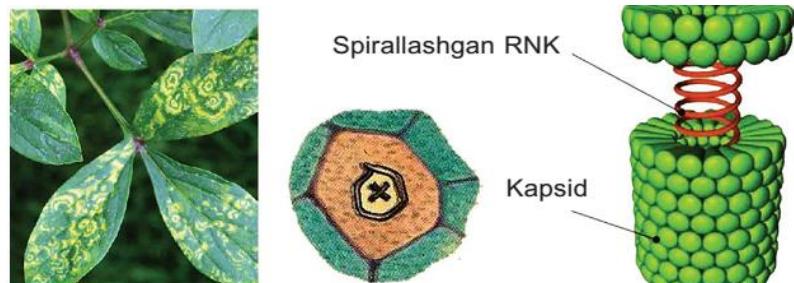
Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma’lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noananaviy, hamkorlikda ishslash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihizi: 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:

Viruslar inson hayotiga katta xavf soladi. ular bir necha yuqumli kasalliklar (gripp, quturish, sariq kasalligi, ensefalit, qizilcha va boshqalar)ning qo‘zg‘atuvchilarini hisoblanadi. Viruslar faqat hujayralarda yashaydi. ular hujayra ichi parazitlaridir. Viruslar hujayradan tashqarida erkin va faol holatda uchramaydi, ko‘payish xususiyatiga ham ega emas (2- rasm). Viruslar hujayraviy tuzilishga ega organizmlardan farq qilib, o‘z metabolizimiga, ya’ni mustaqil oqsil sintezlash xususiyatiga ega emas. Hujayraviy tuzilishdagi organizmlarda DNkva RNkkabi nuklein kislotalar bo‘lib, viruslarda ularning faqat biri uchrashi mumkin. Shunga ko‘ra viruslar DNkyoki RNksaqlovchi guruhlarga ajratiladi. Bakteriofag, adenovirus kabi viruslar DNkga ega, ensefalit, qizamiq, qizilcha, qutirish, gripp kabi kasalliklarni keltirib chiqaradigan viruslarda RNkbo‘ladi. Viruslar nukleoproteinlarga o‘xshash bo‘lib, ular nuklein kislota (DNkyoki RNk) va uning atrofini o‘rab turadigan virus qobig‘ini hosil qiladigan oqsillardan iborat. Virus qobig‘i kapsid deb ataladi.



1. Viruslar qanday tuzilishga ega?
2. Virus hujayraga qanday yo‘llar bilan o‘tadi?

IV. Uyga vazifa:

1. Viruslar qanday kasalliklarni keltirib chiqaradi?

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: . To 'garak rahbari: _____

Mavzu: Eukariotlar – o'simliklarning xilma-xilligi.

Maqsadlar:

- hayot haqidagi barcha asosiy qonunlar to'g'risidagi bilimlarni o'rgatash, tirik organizmlarning asosiy xususiyatlari va ularning xilma-xilligini hayotiy misollar orqali ko'rsatish, o'quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg'otish, mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshirqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish.
- organik olamning xilma-xilligi va tirik organizmlarning tuzilmalari bilan tanishtirish, organizmlarning individual rivojlanishi va ko'payishi, rivojlanish jarayonining o'ziga xos tomonlarini tushuntirish irlsiyat va o'zgaruvchanlik hodisalarining qarama-qarshiligi, o'zaro bog'liqligini o'rgatish, biologiyaga oid bilimlarini kengaytirish.
- 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 prokariot, eukariot organizmlar, hujayra va uning tarkibiy qismi, ontogenetika va seleksiyaga oid ma'lumotlarni izlab topa olish, saralash, qayta ishslash, saqlash, ulardan foydalana olish.

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:

doimiy ravishda o'zini-o'zi jismoniy, ma'naviy, ruhiy va intellectual rivojlantirish, kamolotga intilish, hayot davomida tirik organizmlar (prokariot, eukariotlar, ularning hujayraviy, individual rivojlanish, irlsiyat va o'zgaruvchanlik, seleksiya) haqida mustaqil ma'lumotlarni o'qib-o'rganish.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

vatanga sadoqatli, insonlarga mehr-oqibatlari hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e'tiqodli bo'lishni, badiiy va san'at asarlarini tushunish, orasta kiyinish, madaniy me'yorlarga va sog'lom turmush tarziga amal 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 ishslash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg'ulot jihizi: 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:

1. Tuban o'simliklar organik olamning dastlabki bosqichlarida kelib chiqqan. ular suvli muhitda yoki sernam joylarda yashashga moslashgan. evolyutsiya jarayonida uncha rivojlanmagan va hozirgi davrgacha ba'zi birlari sodda tuzilishini saqlab qolgan. Tuban o'simliklar bir hujayrali, koloniya hosil qiluvchi va ko'p hu-jayrali organizmlar hisoblanib, tanasi to'qima va organlarga ajralmagani uchun ularning tanasi qattanayokitallom deb ataladi. Bir hujayrali o'simliklarda tirik organizm uchun xos bo'lgan barcha tiriklik xususiyatlari bitta hujayrada amalga oshadi. koloniyal holda yashovchi o'simliklar bir va ko'p hujayralilar orasida turuvchi organizmlar hisoblanadi. Bunday organizmlar ayrim hujayralar to'dasidan iborat bo'lib, mustaqillikni saqlab qolgan holda hayotiy tomondan bir-birlari bilan bog'langanligi kuzatiladi. ko'p hujayrali tuban o'simliklarda esa hujayralar o'rtasidagi hayotiy vazifalar o'zaro taqsimlangan bo'ladi.

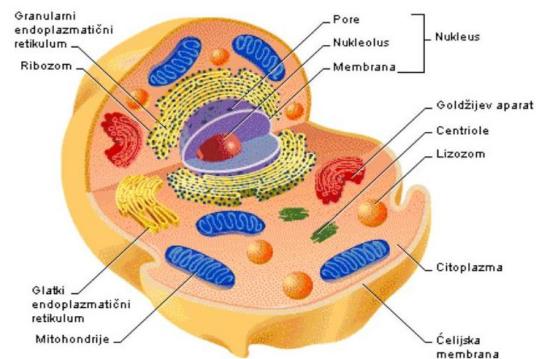
III. Mustahkamlash:

- Eukariotlar deb qanday organizmlarga aytildi?
- O'simliklarni qanday guruhlarga bo'lish mumkin?

IV. Uyga vazifa:

- Tuban va yuksak o'simliklarga qaysi o'simliklarkiradi?

Eukariotska čelija



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.

77 listdan iborat biologiya fanidan 9-10-11-sinf o‘quvchilarga 68 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To‘lov uchun: HUMO 9860230104973329

Plastik egasi Nabihev 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 quydagи 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**