



*hokimligi  
mактабгача ва мактаб та'лими  
бoshqarmasi*

*mактабгача ва  
мактаб та'лими bo‘limi tasarrufidagi  
—umumiy o‘rta ta’lim mакtabi  
biologiya fani o‘qituvchisi*

*ning  
20\_\_-20\_\_-o‘quv yilida  
9-10-11-sinflar bo‘sh o‘zlashtiruvchi  
o‘quvchilar uchun biologiya fanidan*

**TO‘GARAK  
HUJJATLARI**

## To‘garak a’zolari haqida ma’lumot

<b>Nº</b>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug‘ilgan sanasi</b>	<b>Sinfি</b>	<b>Manzili (to‘liq)</b>	<b>Ota-onasi (Ismi sharifi)</b>	<b>Telefon (uy yoki mobil)</b>	<b>Izoh</b>
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**

<b>Nº</b>	<b>Yillik ish reja mavzulari</b>	<b>Soat</b>	<b>Sana</b>	<b>Izoh</b>
1.	Tirik organizmlarning o‘ziga xos xususiyatlari.	1		
2.	Eukariotlar – o‘simliklarning xilma-xilligi.	1		
3.	Hujayrani o‘rganish tarixi va hujayra nazariyasi.	1		
4.	Yadro va uning tuzilishi.	1		
5.	Biomolekulalar.	1		
6.	Lipidlar.	1		
7.	Nuklein kislotalar.	1		
8.	Energiya almashinushi.	1		
9.	Xemosintez	1		
10.	Meyoz.	1		
11.	Jinsiy ko‘payish.	1		
12.	Embrional rivojlanish davri.	1		
13.	Hayotning tuzilish darajalari	1		
14.	Tirik organizmlarning kimyoviy tarkibi	1		
15.	Uglevodlar	1		
16.	Oqsillar	1		
17.	Eukariot hujayra. Hujayra qobig‘i.	1		
18.	Sitoplazma	1		
19.	Golji majmuasi	1		
20.	Hujayrada moddalar almashinushi	1		
21.	Prokariot va eukariot hujayralarning bo‘linishi	1		
22.	Organizmlarning jinssiz ko‘payishi	1		
23.	Gametogenetika	1		
24.	Biologik tizimlar	1		
25.	Hayotning ekosistema darajasi xususiyatlari	1		
26.	Organizmlarning yashash muhiti. Suv muhiti	1		
27.	Ekologik nisha haqida tushunchalar	1		
28.	Organizmlarning yorug‘likka nisbatan ehtiyojiga ko‘ra tasnifi	1		
29.	O‘simliklarning namlikka nisbatan ekologik guruhlari va ularning moslanishlari	1		
30.	Turning populatsion strukturasi	1		
31.	Ekologik piramida qoidasi	1		
32.	Biogeotsenozlarning almashinushi	1		
33.	Biosfera darajasining xususiyatlari	1		
34.	Biosferaning tarkibi	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'nigmalar 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 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, irlsiyat 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'rtasida doimo moddalar va ener giyalmasini 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 almashinuv asosini assimilyatsiyava dissimilya-tsiyajaratayonlari tashkil etadi. Ba'zi bir moddalar organizm tomonidan o'zlashtirilsa, boshqa moddalar aksincha, tashqi muhitga chiqarib yuboriladi. Moddalar almashinuv organizmdagi hujayralarning tiklanishi, o'sishi va rivojlanishini ta'minlaydi. Barcha tirik mavjudotlar oziq planadi. 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 tabiatdagi jismlarga tashqi muhit ta'sir etganda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?
- Barcha tirik organizmlar tuzilishidagi umumiylilik nimadan iborat?

**IV. Uyga vazifa:**

- Tiriklikning asosiy xususiyatlariiga nimalar kiradi?
- Modda va energiya almashinuv deganda nima tushuniladi?



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 ishslash 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.

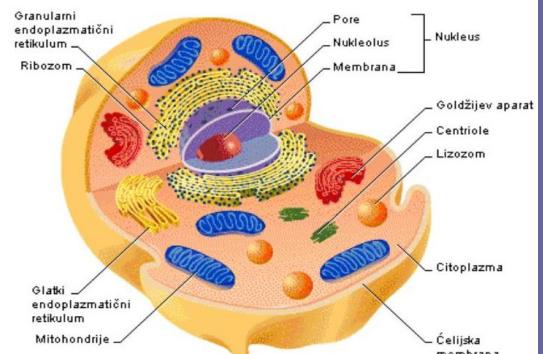
#### III. Mustahkamlash:

- 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



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

**Mavzu:** Hujayrani o'rganish tarixi va hujayra nazariyasи.

**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'nigmalar 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:**

**Kommunikativ kompetensiya:**

ijtimoiy vaziyatlarda ona tili hamda birorta xorijiy tilda o'zaro samarali muloqotga kirisha olish, muloqotda muomala madaniyatiga amal qilish, ijtimoiy moslashuvchanlik, hamkorlikda jamoada ishlay olishi, biologiyadan olgan bilimlari asosida prokariot, eukariot organizmlarni bilish.

**Axborotlar bilan ishslash 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.

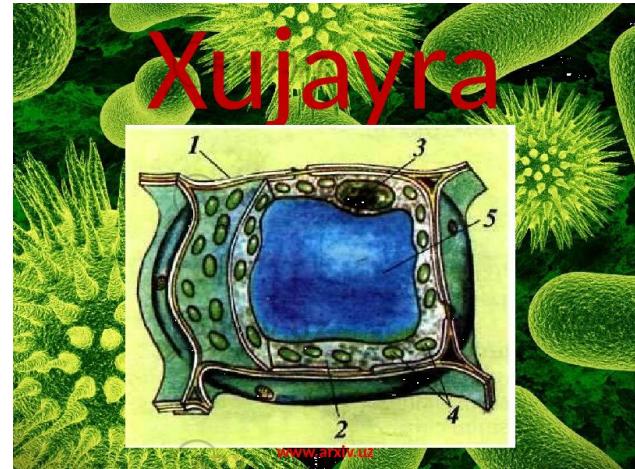
**Mashg'ulot turi:** mavzuga oid yangi ma'lumotlarni o'quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og'zaki, ko'rgazmali aralash mashg'ulot, suhbat, munozara, noananaviy, hamkorlikda ishslash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**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 tayyorlarliklarini tekshirish.

**II.Yangi mavzu bayoni:**

Tirik organizmlarning hujayraviy tuzilishini o'rganish bevosita mikroskopning kashf etilishi bilan bog'liq. 1665- yilda ingлиз олими Robert Guk daraxt po'stlog'idagi po'kak to'qimadan yupqa kesmalar tayyorlab mikroskop yordamida kuzatganda ajoyib yangilikni kashf etdi. udaraxtning po'stlog'i bir xil massadan ibo rat bo'lmay, balki juda mayda bo'shliqlardan, ya'ni katakchalardan iborat ekanligini aniqladi. Bu mayda bo'shliqlarni R.Guk "sellula" (katakcha, uyacha, hujra) deb atadi. "hujayra" atamasi ham shu ma'noga ega. keyinchalik bir qator olimlar har xil o'simlik va hayvonlar ning to'qimalarini mikroskop yordamida tekshirib, ularning hammasi ham hujayralardan tashkil topganini aniqladilar. Masalan, M.Malpigi va N.Gryu 1671- yilda o'simlik hujayralarining tuzilishini, A.Le venguk 1680- yilda qondagi qizil qon tanachalari — eritrositlarni, bir hujayrali hayvonlar va bakteriyalarni birinchi marta o'rganadi.



**III. Mustahkamlash:**

1. Hujayrani kashf etilish tarixi haqida ma'lumot bering.
2. Hujayra nazariyasining asosiy qoidalari haqida ma'lumotlarni bayon eting.

**IV. Uyga vazifa:**

- 1.Hujayra nazariyasini biologiya fani rivoji uchun qanday ahamiyati bor?
- 2.O'zbek olimlaridan kimlar hujayra sohasida tadqiqotlar olib borishgan?

# **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.**

**40 listdan iborat biologiya fanidan 9-10-11-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 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