



\_\_\_\_\_ *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 yili*

*5-6-7-8-9-10-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi*  
*o'quvchilar uchun*

**TO'GARAK**  
**HUJJATLARI**

## To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<b>№</b>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug'ilgan sanasi</b>	<b>Sinfi</b>	<b>Manzili</b> (to'liq)	<b>Ota-onasi</b> (Ismi sharifi)	<b>Telefon</b> (uy yoki mobil)	<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* \_\_\_\_\_





**ISH REJASI**

<b>№</b>	<b>Yillik ish reja mavzulari</b>	<b>Soat</b>	<b>Sana</b>	<b>Izoh</b>
1.	Lupa va mikroskop tuzilishi bilan tanishish	1		
2.	O‘simlik va hayvon hujayralarining o‘xshashligi va farqlari.	1		
3.	Tirik organizmlar haqida umumiy ma’lumot	1		
4.	Zamburug‘lar dunyosi	1		
5.	O‘simliklar bargidan gerbariy tayyorlash	1		
6.	Hayvonot dunyosi	1		
7.	Odamning ovqat hazm qilish sistemasi	1		
8.	Litosfera plitalari	1		
9.	Havo harorati	1		
10.	Harakat turlari	1		
11.	Richagni muvozanatga keltirish	1		
12.	Gulli o‘simliklarning vegetativ organlari.	1		
13.	Tirik organizmlarning o‘z-o‘zini boshqarishi	1		
14.	Organizmlarning oziqlanishi	1		
15.	Nafas olishning mohiyati. O‘simliklarning nafas olishi	1		
16.	Umurtqasizlarning qon aylanish sistemasi	1		
17.	Suyaklarniag tuzilishi va o‘sishi.	1		
18.	Qon va uning vazifasi.	1		
19.	Leykotsitlar.	1		
20.	Qon aylanish organlari ishining boshqarilishi.	1		
21.	Terining tuzilishi va funksiyasi.	1		
22.	Nerv sistemasining funksiyasi.	1		
23.	Prokariot va eukariot hujayralar.	1		
24.	Uglevodlar.	1		
25.	Tirik organizmlarning ko‘payish xillari.	1		
26.	Rivojlanishning umumiy qonuniyatlari. Biogenetik qonun. Embrionlarning o‘xshashlik qonuni	1		
27.	Noallel genlarning o‘zaro ta’siri.	1		
28.	Hujayraning anorganik birikmalari.	1		
29.	Hujayraning membranali organoidlari.	1		
30.	Prokariot va eukariot hujayralarning bo‘linishi.	1		
31.	Organizmlarning jinssiz ko‘payishi.	1		
32.	O‘zgaruvchanlik.	1		
33.	Biotexnologiya.	1		
34.	Ekologik nisha haqida tushuncha.	1		

Sana: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_. To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Lupa va mikroskop tuzilishi bilan tanishish

**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) o‘quvchilarda o‘simlik dunyosiga nisbatan mehr uyg‘otish, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash.

v) 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‘quvchi biologik tushunchaga ega bo‘lishi, tushunchalarning mohiyatini anglashi, ularni yangi vaziyatlarda imkoniyat darajasida o‘z ona tilida hamda birorta xorijiy tilda dastlabki tushunchalarini ishlata olishi.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:**

o‘quvchi biologiya fanining ilmiy-amaliy soha ekanligini, uning inson va tabiatdagi ahamiyatini anglashi, biologiya fani o‘rganadigan obyekt, hodisa, jarayonlarni, tirik organizmlar ustida kuzatish va tajribalar olib borishni o‘rganishi va ularda faol ishtirok etishi.

**Mashg‘ulot turi:** noanaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

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

**II. Yangi mavzu bayoni:**

Tirik organizmlarning tuzilishini o‘rganish uchun kattalashtirib ko‘rsatuvchi asboblardan foydalaniladi. Ularga lupa va mikroskop kiradi. Lupa – eng sodda tuzilgan kattalashtirib ko‘rsatuvchi asbob bo‘lib, ikki tomoni qavariq linzadan iborat. Qo‘l lupasi buyumni 2–20 marotaba kattalashtirib ko‘rsatadi. Tekshirilayotgan tirik organizm aniq ko‘rinadigan bo‘lguncha lupa yaqinlashtiriladi va tekshirilayotgan obyektning tuzilishi o‘rganiladi.



Masalan, tarvuz yoki pomidor bo‘laklarini tekshirib, ularni yumaloq hujayralardan iboratligini lupa yordamida aniqlash mumkin. Mikroskop– kichik obyektlarni kattalashtirib ko‘rsatuvchi laboratoriya jihozi hisoblanadi (11-rasm). Ko‘rish nayi – tubusning yuqori qismida okulyar, pastki qismida obyektiv joylashgan. Ular kattalashtiruvchi linzalarga ega. Shtativga tubus va buyum stolchasi birlashtirilgan.

Makrovint yordamida tubusni ko‘tarish yoki tushirish mumkin. Mikrovintni burash orqali o‘rganilayotgan obyektning aniq tasviri hosil qilinadi. Buyum stolchasidagi teshik ostida ko‘zgu joylashgan. Ko‘zgu yorug‘likni buyum oynasiga yo‘naltirib aniq tasvir hosil bo‘lishiga yordam beradi. Yorug‘lik mikroskopi necha marta kattalashtirib ko‘rsatishini aniqlash uchun okulyar va obyektiv ko‘rsatkichlari ko‘paytiriladi. Masalan: okulyar – 10, obyektiv – 20 bo‘lsa, mikroskop obyektini  $10 \times 20 = 200$  marta kattalashtirib ko‘rsatadi.

**III. Uyga vazifa:** Takrorlash

Maktab MMIBDO‘ \_\_\_\_\_ sana \_\_\_\_\_ 20\_\_yil

Sana: “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_. To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** O‘simlik va hayvon hujayralarining o‘xshashligi va farqlari.

**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) o‘quvchilarda o‘simlik dunyosiga nisbatan mehr uyg‘otish, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash.

v) 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‘quvchi biologik tushunchaga ega bo‘lishi, tushunchalarning mohiyatini anglashi, ularni yangi vaziyatlarda imkoniyat darajasida o‘z ona tilida hamda birorta xorijiy tilda dastlabki tushunchalarini ishlata olishi.

**Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:**

o‘quvchi biologiya fanining yangiliklari, rivojlanishi bo‘yicha respublikamizda amalga oshirilayotgan ishlar haqidagi ma‘lumotlarni ilmiy ommabop materiallardan foydalanib, zarur ma‘lumotlarni izlab topa olishi.

**Mashg‘ulot turi:** noanaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**Mashg‘ulot jhozi:** mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

**II.Yangi mavzu bayoni:**

O‘simlik va hayvon hujayralari membrana, sitoplazma va yadroga egaligi bilan bir-biriga o‘xshaydi. Ular quyidagi belgilariga ko‘ra o‘zaro farq qiladi.

1. Faqat o‘simlik hujayralari uchun xos belgilar:

- sitoplazmatik membrana ustida selluloza qobiqning mavjudligi;
- plastidaga ega bo‘lishi;
- shira to‘plovchi vakuolaning bo‘lishi va kattalashib borishi.

Sellyuloza qobiq o‘simlikka mustahkamlik beradi va tayanch vazifasini bajaradi. Plastidalarfaqat o‘simlik hujayrasiga xos organoid bo‘lib, ularning uch xil turi mavjud: xloroplast (yashil) – yosh poya va barglarda uchraydi; xromoplast (rangli) – pigmentlar miqdoriga ko‘ra sariq, qizil, ko‘k bo‘lishi mumkin, gul va mevada uchraydi; leykoplast(rangsiz yoki oq rangda) – ildiz va urug‘da bo‘ladi. Plastidalar bir-biriga aylanishi mumkin. Masalan, pomidor dastlab yashil rangda (xloroplast), asta-sekin oqaradi (leykoplast), keyin sarg‘ayib qizaradi (xromoplast). O‘simlik hujayralariga xos belgilardan yana biri hujayra shirasiga ega vakuolaning bo‘lishidir. Vakuolahayvon hujayrasida hazm qiluvchi vakuola, qisqaruvchi vakuola ko‘rinishida bo‘lishi mumkin, lekin o‘simlikdagi vakuola singari kattalasha olmaydi O‘simlikning yosh hujayrasiga nisbatan qari hujayrasida vakuola yirik bo‘ladi. Uning tarkibida 70–95% suv va unda erigan mineral tuzlar, organik kislotalar, uglevodlar uchraydi. Vakuolaning tarkibiga ko‘ra mevaning ta‘mi har xil bo‘ladi. Agar organik kislotalar ko‘p bo‘lsa, meva nordon, uglevod ko‘p bo‘lsa, meva shirin bo‘ladi.

2. Faqat hayvon hujayralari uchun xos belgilar:

- hujayra qobig‘i yupqa bo‘ladi;
- qisqaruvchi, hazm qiluvchi vakuolasi mavjud.

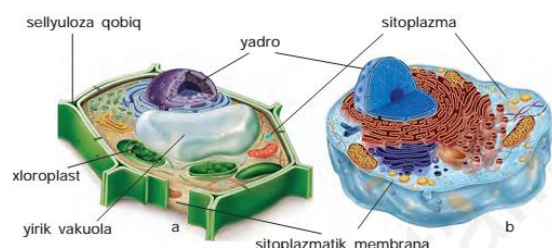
**III. Mustahkamlash:**

1. Mevaning ta‘mi nimaga bog‘liq?

2. Qisqaruvchi vakuola qanday vazifani bajaradi?

**IV. Uyga vazifa:** Mavzuni qayta o‘qib keling

Maktab MMIBDO‘ \_\_\_\_\_ sana \_\_\_\_\_ 20\_\_yil





Sana: “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_. To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Tirik organizmlar haqida umumiy ma’lumot

**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) o‘quvchilarda o‘simlik dunyosiga nisbatan mehr uyg‘otish, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash.
- v) 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:**

o‘quvchi biologiya fanining yangiliklari, rivojlanishi bo‘yicha respublikamizda amalga oshirilayotgan ishlar haqidagi ma’lumotlarni ilmiy ommabop materiallardan foydalanib, zarur ma’lumotlarni izlab topa olishi.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:**

o‘quvchi biologiya fanining ilmiy-amaliy soha ekanligini, uning inson va tabiatdagi ahamiyatini anglashi, biologiya fani o‘rganadigan obyekt, hodisa, jarayonlarni, tirik organizmlar ustida kuzatish va tajribalar olib borishni o‘rganishi va ularda faol ishtirok etishi.

**Mashg‘ulot turi:** noan’anaviy, ko‘rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

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

**II.Yangi mavzu bayoni:**

Barcha tirik organizmlar oziqlanadi, nafas oladi, ko‘payadi, o‘sadi va rivojlanadi. Avvalgi mavzularda tirik organizmlar hujayralardan iborat ekanligini bilib oldik. Barcha tirik organizmlar prokariot va eukariot hujayradan tuzilganligi, hujayrasining katta-kichikligi, avtotrof va geterotrof oziqlanishi va boshqa belgilariga ko‘ra farqlanadi.

Tirik organizmlar xilma-xil bo‘lib, ular bakteriyalar dunyosi, zam bu rug‘lar dunyosi, o‘simliklar dunyosi va hayvonot dunyosiga bo‘linadi. Bakteriyalar dunyosi– asosan, geterotrof oziqlanuvchi prokariot organizmlardan iborat. Bakteriyalarni faqat mikroskop yordamida o‘rganish mumkin. Ular doimiy ravishda atrofimizda mavjud, lekin juda kichik bo‘lganligi sababli ko‘zimizga ko‘rinmaydi.

Bakteriyalarga sil tayoqchasi, achituvchi va chirituvchi bakteriyalar kiradi. Zamburug‘lar dunyosi– erkin harakat qila olmaydigan eukariot organizmlar, geterotrof usulda oziqlanadi. Ingichka ipchalar – gifalar yordamida tuproqqa birikadi. Zamburug‘larda sporasi maxsus boshqoqchasida yoki qalpoqchasida yetiladi. Ular mikroskopda ko‘rinadigan achitqi zamburug‘idan tortib, yirik qo‘ziqorinlargacha bo‘lgan organizmlarni o‘z ichiga oladi. O‘simlik dunyosi– floradeyiladi. O‘simliklar erkin harakatlana olmaydigan eukariot organizmlar. Atrofimizdagi yashil o‘simliklar avtotrof usulda oziqlanadi. Ko‘pchilik vakillari yashil xlorofill pigmenti hisobiga fotosintez qiladi. Fotosintez– o‘simliklarning oziqlanish turi bo‘lib, bunda o‘simlik karbonat angidrid gazini yutib, atmosferaga kislorod gazini ajratadi. Fotosintez natijasida organik moddalar ham hosil bo‘ladi.

**III. Mustahkamlash:**

1. Tirik organizmlar qaysi xususiyatlariga ko‘ra bir-biriga o‘xshaydi?
2. Bakteriyalar dunyosiga qanday organizmlar kiradi?
3. Achitqi zamburug‘i qaysi dunyo vakili hisoblanadi?

**IV. Uyga vazifa:** Savollarga javob yozing



Maktab MMIBDO‘ \_\_\_\_\_ sana \_\_\_\_\_ 20\_\_yil

\

# veb-saytimiz: [Zokirjon.com](http://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 5-10-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.**



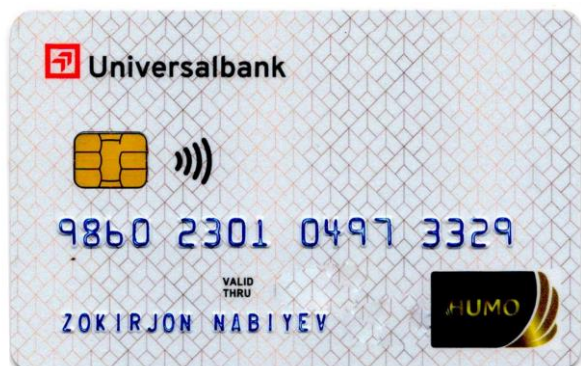
To'lov uchun: **HUMO**

Telegram kanalimiz:

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**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 xizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!***  
***Bizda maktablar uchun quyidagi 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**