



\_\_\_\_\_ *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*

**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.	Biologiyaning o‘rganish usullari	1		
2.	Lupa va mikroskop tuzilishi bilan tanishish	1		
3.	Hujayra – tiriklikning asosi	1		
4.	O‘simlik va hayvon hujayralarining o‘xshashligi va farqlari.	1		
5.	Piyoz po‘sti hujayrasining tuzilishini mikroskop ostida o‘rganish	1		
6.	Tirik organizmlar haqida umumiy ma’lumot	1		
7.	Bakteriya turlari	1		
8.	Zamburug‘lar dunyosi	1		
9.	O‘simliklar dunyosi	1		
10.	O‘simliklar bargidan gerbariy tayyorlash	1		
11.	Porfira	1		
12.	Hayvonot dunyosi	1		
13.	Tirik organizmlarning tuzilishi	1		
14.	Odamning ovqat hazm qilish sistemasi	1		
15.	Joy balandligini o‘lchash	1		
16.	Litosfera plitalari	1		
17.	Atmosfera tuzilishi	1		
18.	Havo harorati	1		
19.	Vatanimizning muhofaza etiladigan tabiiy obyektlari	1		
20.	Harakat turlari	1		
21.	Oddiy mexanizmlar	1		
22.	Richagni muvozanatga keltirish	1		
23.	Hujayra – tirik organizmlarning tuzilish birligi	1		
24.	Gulli o‘simliklarning vegetativ organlari.	1		
25.	Novda	1		
26.	Tirik organizmlarning o‘z-o‘zini boshqarishi	1		
27.	Nerv sistemasi			
28.	Organizmlarning oziqlanishi	1		
29.	Hayvonlarning oziqlanishi	1		
30.	Nafas olishning mohiyati. O‘simliklarning nafas olishi	1		
31.	Laboratoriya mashg‘uloti. o‘simliklarning nafas olishini o‘rganish	1		
32.	Umurtqasizlarning qon aylanish sistemasi	1		
33.	Umurtqalilarning qon aylanish sistemasi	1		
34.	Suyaklarniag tuzilishi va o‘shisi.	1		
35.	Muskullarning rivojlanishi, odam qad-qomatining shakllanishi.	1		
36.	Qon va uning vazifasi.	1		
37.	Eritrotsitlar.	1		

38.	Leykotsitlar.	1		
39.	Qonning qon tomirlari bo'ylab oqishi.	1		
40.	Qon aylanish organlari ishining boshqarilishi.	1		
41.	Nafas olish organlarining tuzilishi.	1		
42.	Terining tuzilishi va funksiyasi.	1		
43.	Siydik ajratish organlarining tuzilishi.	1		
44.	Nerv sistemasining funksiyasi.	1		
45.	Yadro va uning tuzilishi.	1		
46.	Prokariot va eukariot hujayralar.	1		
47.	Biomolekulalar.	1		
48.	Uglevodlar.	1		
49.	Meyoz.	1		
50.	Tirik organizmlarning ko'payish xillari.	1		
51.	Postembrional rivojlanish.	1		
52.	Rivojlanishning umumiy qonuniyatlari. Biogenetik qonun. Embrionlarning o'xshashlik qonuni	1		
53.	Dipoliduragay chatishtirish. Mendelning uchinchi qonuni.	1		
54.	Noallel genlarning o'zaro ta'siri.	1		
55.	Genlarning polimer ba ko'p tomonlama ta'siri.	1		
56.	Hujayraning anorganik birikmalari.	1		
57.	Uglevodlar.	1		
58.	Hujayraning membranali organoidlari.	1		
59.	Golji majmuasi.	1		
60.	Prokariot va eukariot hujayralarning bo'linishi.	1		
61.	Meyoz.	1		
62.	Organizmlarning jinssiz ko'payishi.	1		
63.	Bir hujayrali organizmlarning jinssiz ko'payishi.	1		
64.	O'zgaruvchanlik.	1		
65.	Genotipik o'zgaruvchanlik turlari.	1		
66.	Biotexnologiya.	1		
67.	Muhit omillarining organizmlarga ta'sir etish qonuniyatlari.	1		
68.	Ekologik nisha haqida tushuncha.	1		

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

**Mavzu:** Biologiyaning o‘rganish usullari

**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:** noananaviy, 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 organizmlarni o‘rganish uchun turli usullardan foydalaniladi. Ulardan asosiylari to‘rt xil.

1. Kuzatish usuli– eng qadimgi usul. Tekshirayotgan odam sezgi organlari (ko‘rish, eshitish, his qilish) yordamida, tabiiy holatga ta’sir etmagan holda ma’lumot to‘playdi. Masalan, biror qush haqida ma’lumot to‘plash uchun uning uyasi oldida kuzatish olib boriladi. Hozirgi kunda videokamera qo‘yish yoki chip ulash orqali kuzatishni osonlashtirish mumkin.

2. Taqqoslash usuli to‘plangan ma’lumot asosida ikkita organizm o‘zaro solishtiriladi. Ular o‘rtasidagi o‘xshashlik hamda farqlar aniqlanadi. Masalan: ikki xil hayvon turi solishtirilganda, ularning tirik organizm ekanligi, kislorod bilan nafas olishi o‘xshash, lekin tashqi tuzilishi, yashash joyi va oziqlanishi farq qiladi



**III. Mustahkamlash:**

1. Tirik organizmlarni o‘rganish usullarini aytib bering.

2. Oq va qo‘ng‘ir ayiqning o‘xshashlik va farqlarini qaysi usulda aniqlash mumkin?

3. Qaysi usuldan foydalanib otlarning kelib chiqishi haqida ma’lumotga ega bo‘lish mumkin?

**IV. Uyga vazifa:** Takrorlash

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



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:** Hujayra – tiriklikning asosi

**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.

**I. TK-tayanch kompetensiya**

1. TK1-kommunikativ kompetensiya
2. TK2-axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi
3. TK3-o‘zini-o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi
4. TK4-ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi

**II. FK-fanga oid kompetensiyalar**

1. FK1-biologik obyekt, hodisa, jarayonlarni tushunish, tanish, izohlash kompetensiyasi
2. FK2-biologik obyekt, hodisa, jarayonlar ustida kuzatish va tajribalarni o‘tkazish kompetensiyasi

**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:**

Hujayra shakllari.Hujayra tiriklikning eng kichik birligi hisoblanadi. Har qanday tirik organizm hujayralardan tashkil topgan. Hujayralar vazifasi va shakliga ko‘ra bir-biridan farqlanadi (12-rasm).

Kislorod tashishda ishtirok etuvchi eritrotsitlar ikki tomoni botiq shaklda, leykotsitlar esa soxta oyoqlar hosil qilib organizmni mikroblardan himoya qiladi. O‘simliklarda barg og‘izchalarining



hujayrasi loviyasimon tuzilishga ega. Ular suv bug‘latish va gazlar almashinuvida ishtirok etadi. Refleks hosil qiluvchi nerv hujayralarining uzun va kalta o‘simtalari mavjud. Nerv o‘simtalari nerv impulslarini hujayradan hujayraga o‘tkazib beradi

Hujayraning tarkibiy qismlari. Hujayralar ikki guruhga bo‘linadi:

1. Prokariotlar– yadrosi shakllanmagan organizmlar bo‘lib, ularga bakteriyalar va ko‘k-yashil suvo‘tlar kiradi. 2. Eukariotlar – yadrosi yaxshi shakllangan organizmlar hisoblanadi, ularga zamburug‘lar, o‘simliklar va hayvonlar misol bo‘ladi. Har qanday eukariot hujayra uchta asosiy tarkibiy qismdan iborat:

1) sitoplazmatik membrana– hujayrani tashqi tomondan o‘rab himoya qiladi. Hujayra uchun kerakli bo‘lgan moddalarni tanlab o‘tkazadi

**III. Mustahkamlash:**

1. Yadrosi shakllangan va shakllanmagan hujayralar qanday nomlanadi?
2. Hujayra qanday asosiy qismlardan iborat?
3. Necha xil plastida turlari uchraydi?

**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.*

*77 listdan iborat biologiya fanidan 5-10-sinf o'quvchilarga 68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.*

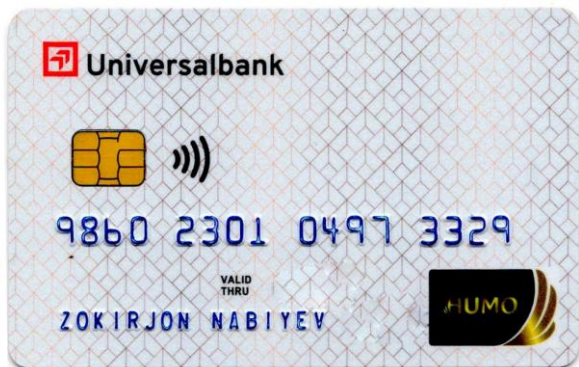


Telegram kanalimiz:

[@Maktablar\\_uchun\\_hujjatlar](https://t.me/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**