



\_\_\_\_\_ *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*  
*5-9-sinf iqtidorli o'quvchilar uchun*  
*biologiya fanidan*

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

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

<i>N<sub>o</sub></i>	<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>
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							
<i>15.</i>							

<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							

*O'tkazilgan xona* \_\_\_\_\_





**“TASDIQLAYMAN”**

MMIBDO‘ \_\_\_\_\_

**20\_\_-20\_\_-o‘quv yili iqtidorli o‘quvchilar uchun tuzilgan “Yosh biolog”  
to‘garagining  
ISH REJASI**

<b>№</b>	<b>Yillik ish reja mavzulari</b>	<b>Soat</b>	<b>Sana</b>	<b>Izoh</b>
1.	Tirik organizmlarning xususiyatlari	1		
2.	Piyoz po‘sti hujayrasining tuzilishini mikroskop ostida	1		
3.	Zamburug‘lar dunyosi	1		
4.	O‘zbekistonda keng tarqalgan dorivor o‘simliklar	1		
5.	Mollyuskalar va bo‘g‘imoyoqlilar	1		
6.	Odam organlari sistemasi	1		
7.	“Qizil kitob”ga kiritilgan o‘simlik	1		
8.	Modda tuzilish	1		
9.	Hayvonot dunyosi	1		
10.	Iqlim o‘zgarishining Yer tabiatiga ta’sir	1		
11.	Oy - Yeming tabiiy yo‘ldoshi	1		
12.	O‘zbekiston dunyo xartasida	1		
13.	Oddiy mexanizmlar	1		
14.	Jismlarning issiqlikdan kengayishi	1		
15.	Dengiz bo‘shliqchililari	1		
16.	Qorinoqli mollyuskalar sinfi	1		
17.	Pardaqaotlilar turkumi: asalarilar.	1		
18.	Baliqlarning ko‘payishi va rivojlanishi	1		
19.	Qushlarning ichki tuzilishi va sezgi organlari.	1		
20.	Sutemizuvchilarning xilma-xilligi: tuxum qo‘yuvchilar, xaltalilar, yo‘ldoshlilar.	1		
21.	Primatlar turkumi. Sutemizuvchilarning ahamiyati.	1		
22.	Tayanch-harakatlanish sistemasining tuzilishi, funksiyasi va ahamiyati.	1		
23.	Nafas olish organlarining tuzilishi.	1		
24.	Terining tuzilishi va funksiyasi.	1		
25.	Nerv sistemasining funksiyasi	1		
26.	Sezgi organlarining ahamiyati	1		
27.	Hid bilish va ta‘m bilish organlari	1		
28.	Tirik organizmlarning o‘ziga xos xususiyatlari.	1		
29.	Hujayrani o‘rganish tarixi va hujayra nazariyasi.	1		
30.	Oqsillar. Aminokislotalar.	1		
31.	Xemosintez	1		
32.	Tirik organizmlarning ko‘payish xillari.	1		
33.	Rivojlanishning umumiy qonuniyatlari. Biogenetik qonun. Embriionlarning o‘xshashlik qonuni	1		
34.	Odamdagi irsiy kasalliklar.	1		

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

**Mavzu:** Tirik organizmlarning xususiyatlari

**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:** 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 organizmlar jonsiz tabiatdan farqlanib, quyidagi asosiy xususiyatlarga ega:

1. Moddalar almashinuvi– metabolizm ikki xil jarayonning yig‘indisi: 1) assimilyatsiya – sintez reaksiyalari, masalan, oqsil biosintezi, fotosintez. Bu jarayonda energiya sarflanadi; 2) dissimilyatsiya – parchalanish reaksiyalari, masalan, ovqat hazm qilish sistemasida oqsil, yog‘, uglevodlarning o‘z tarkibiy qismlarigacha parchalanishi. Bunda energiya hosil bo‘ladi.

2. Oziqlanish– tirik organizmlar oziqlanishiga ko‘ra 2 guruhga bo‘linadi: 1) avtotrof – bunga o‘z oziqasini o‘zi sintezlaydigan yashil o‘simliklar va ayrim bakteriyalar misol bo‘ladi; 2) geterotrof – tayyor ozuqa bilan oziqlanadigan organizmlar. Ularga ko‘pchilik bakteriyalar, zamburug‘ va hayvonlar kiradi

3. Nafas olish– ko‘pchilik tirik organizmlar kislorod yutib, karbonat angidrid ajratadi. Quruqlikda yashovchi organizmlar atmosferadagi kislorod, suvda yashovchi organizmlar esa suvda erigan kislorod bilan nafas oladi.

4. Ayirish– organizm uchun zararli bo‘lgan mahsulotlarni tashqariga chiqarish. Masalan, karbonat angidrid, mochevina, ortiqcha tuzlar organizmdan chiqarib yuboriladi.

5. Ta’sirlanish– tirik organizmga biror narsa bilan ta’sir o‘tkazilsa, qo‘chish, qisqarish bilan javob qaytaradi. Masalan, tipratikanga qo‘l tekkizilsa, yumaloqlanib oladi. Uyatchan mimoza barglariga qo‘l tekkizilganda, barglari yumiladi



**III. Mustahkamlash:**

1. Metabolizm nima?
2. Qaysi organizmlar avtotrof usulda oziqlanadi?
3. Geterotrof oziqlanish qanday amalga oshadi?

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

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

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

**Mavzu:** Piyoz po‘sti hujayrasining tuzilishini mikroskop ostida o‘rganish

**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:** 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:**

Kerakli jihozlar. buyum oynasi, qoplag'ich oyna, skalpel, pinset, pipetka, mikroskop, filtr qog'oz, yod eritmasi, piyoz.

Ishni bajarish tartibi.

1. Piyozni skalpel yordamida to'rtga bo'ling

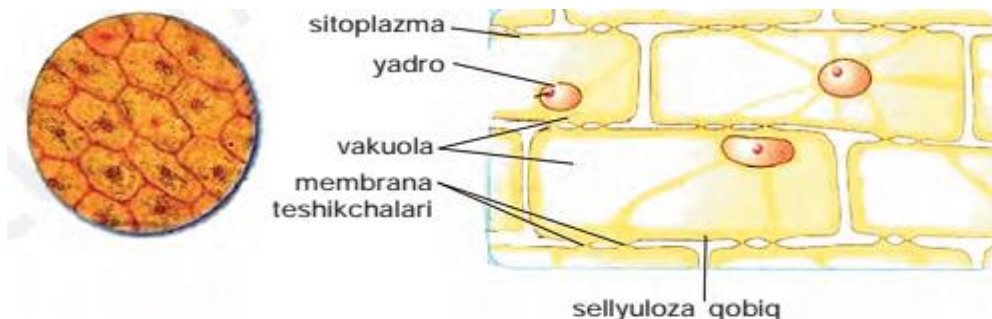
2. Tozalab artilgan buyum oynasiga pipetka yordamida bir tomchi suv tomizing.

3. Pinset yordamida kesilgan piyozning yupqa po'stini ajratib oling.

4. Piyozning yupqa po'stini buyum oynasidagi bir tomchi suv ustiga tekis qilib joylashtiring va ustiga bir tomchi yod eritmasi tomizing.

5. Qoplag'ich oyna bilan yopib, ortiqcha suvni filtr qog'ozga shimdiring.

6. Dastlab mikroskopning kichik obyektivida, keyin katta obyektivida kuzating



8. Mikroskop ostida ko'ringan tasvirni daftaringizga chizing va xulosa yozing.

Mikroskop ostida qaralganda zich joylashgan silindrsimon piyoz hujayralari ko'rinadi. Mikroskopning katta obyektiviga o'tkazilganda hujayra sitoplazmasi, vakuolasi, yadrosini kuzatish mumkin. Hujayralar tashqi tomondan selluloza qobiq bilan o'ralgan. Hujayra qobig'idagi teshikchalar orqali suv va mineral moddalar hujayradan hujayraga o'tkaziladi.

### **III. Uyga vazifa:** Mavzuni qayta o'qish

Maktab MMIBDO' \_\_\_\_\_ sana \_\_\_\_\_ 20\_\_ yil

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

**Mavzu:** Zamburug'lar dunyosi

#### **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.



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.

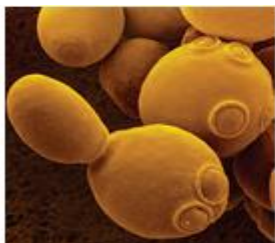
**Mashg'ulot turi:** noanaviy, ko'rgazmali, hamkorlikda ishlash yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**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:**

Zamburug'larning tuzilishi. Zamburug'larni mikologiyafani o'rganadi. Zamburug'lar ilgari o'simliklar dunyosiga kiritilar edi. Olimlar zamburug' turlarini chuqur o'rganish natijasida ularni alohida olam sifatida ajratishgan. Zamburug'lar bakteriyalardan farq qilib, eukariot organizm hisoblanadi. Zamburug'lar o'simliklar kabi erkin harakatlana olmaydi, hayvonlarga o'xshab geterotrof oziqlanadi. Zamburug'lar yashashi uchun ozuqa, harorat va namlik yetarli bo'lishi kerak, yorug'lik bo'lishi shart emas.



parazit zamburug'larga qorakuya, zang zamburug'i, Vertitsilliumzamburug'lari kiradi. Qorakuya zamburug'i boshqodoshlar oilasi vakillarining boshog'ida parazitlik qilib, qora kukun hosil qiladi Kasallangan o'simlik doni puch bo'lib qoladi. Viltkasalligini Vertitsillium zamburug'i keltirib chiqaradi. Bu zamburug' o'simlikning o'tkazuvchi qismida parazitlik qilib, barglari va poyasining so'lib qolishiga olib keladi. Zang zamburug'i— o'simlikda zangga o'xshash dog' hosil qiladi. Agar parazit zamburug'larga qarshi o'z vaqtida kurash olib borilmasa, tez tarqalib, o'simliklarni nobud qiladi Bakteriyalarda bo'lgani kabi zamburug'larning ham foydali va zararli turlari mavjud. Odamlar foydali zamburug'lardan ko'proq oziq-ovqat sanoatida foydalanadilar. Ular zararli zamburug'larga qarshi kurashish usullarini ishlab chiqib, o'simliklarni himoya qiladilar

#### **III. Mustahkamlash:**

1. Zamburug'larni o'rganuvchi fan qanday nomlanadi?
2. Achitqi zamburug'idan qanday maqsadda foydalaniladi?
3. Nima uchun hamma zamburug'ni ham iste'mol qilib bo'lmaydi?
4. Parazit zamburug'lar qanday kasalliklarni keltirib chiqaradi?

**IV. Uyg'a 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 5-9-sinf iqtidorli o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.**

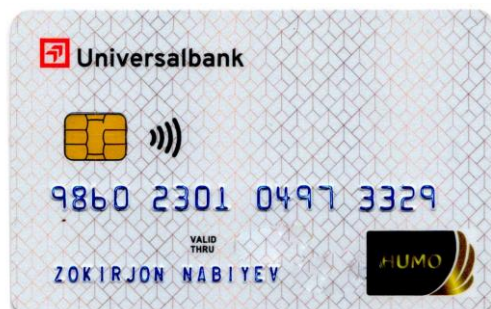


**Telegram kanalimiz:**

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**To‘lov uchun: HUMO 9860230104973329**

**Plastik egasi 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**