



\_\_\_\_\_ 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  
“Yosh biolog”

**TO'GARAK  
HUJJATLARI**




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





**“TASDIQLAYMAN”**

**MMIBDO‘ \_\_\_\_\_**

**20\_\_-20\_\_-o‘quv yili 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.	Shu’laqanotli baliqlar sinfi	1		
2.	Reptiliyalar (sudralib yuruvchilar) sinfi	1		
3.	Hujayra – tirik organizmlarning tuzilish birligi	1		
4.	Gulli o‘simliklarning vegetativ organlari.	1		
5.	Nerv sistemasi	1		
6.	Organizmlarning oziqlanishi	1		
7.	Laboratoriya mashg‘uloti. o‘simliklarning nafas olishini o‘rganish	1		
8.	Umurtqasizlarning qon aylanish sistemasi	1		
9.	Qonning qon tomirlari bo‘ylab oqishi.	1		
10.	Qon aylanish organlari ishining boshqarilishi.	1		
11.	Oshqozon-ichak kasalliklari va ularning oldini olish.	1		
12.	Moddalar va energiya almashinuvining ahamiyati.	1		
13.	Terining tuzilishi va funksiyasi.	1		
14.	Siydik ajratish organlarining tuzilishi.	1		
15.	Bosh miya katta yarimsharlarining tuzilishi.	1		
16.	Nerv sistemasi kasalliklari va ularning oldini olish.	1		
17.	Yadro va uning tuzilishi.	1		
18.	Prokariot va eukariot hujayralar.	1		
19.	Lipidlar.	1		
20.	Oqsillar. Aminokislotalar.	1		
21.	Energiya almashinuvi.	1		
22.	Hujayraning oziqlanishi.	1		
23.	Meyoz.	1		
24.	Tirik organizmlarning ko‘payish xillari.	1		
25.	Embrional rivojlanish davri.	1		
26.	Tirik organizmlarning kimyoviy tarkibi.	1		
27.	Lipidlar.	1		
28.	Oqsillar.	1		
29.	Hujayra qobig‘ining asosiy qismi.	1		
30.	Sitoplazma.	1		
31.	Yadroning tuzilishi va funksiyasi.	1		
32.	Hujayrada moddalar almashinuvi.	1		
33.	Meyoz.	1		
34.	Organizmlarning jinsiz ko‘payishi.	1		

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

**Mavzu: Shu‘laqanotli baliqlar sinfi**

**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) hayvonot olamiga bo‘lgan qiziqishlarini oshirish, tabiatni sevrishga, uni asrab-avaylashga undash, o‘quvchilarni ekologik ta‘lim-tarbiya ruhida tarbiyalash.

v) - o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish, nutq madaniyatini oshirish, o‘z-o‘zini boshqarishga yo‘naltirish, hotirjamlik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish, 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‘zi yashab turgan hududdagi hayvonlarni taniy olish, ularning nomlarini va yozilishini bilish.

**O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi:**

shaxsiy o‘quv maqsadlarini, zoologiya fanining mavzularini o‘rganishda, referat mavzusini tanlashda oldiga qo‘yilgan maqsadini ifoda eta olish;

Yosh biolog haqidagi o‘rganganlarini, bilim va tajribalarni mustaqil ravishda muntazam oshirib borish; tabiatda o‘z xatti-harakatlari bilan o‘zini nazorat qila olish.

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

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

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

**II.Yangi mavzu bayoni:**

Suyakli baliqlar terisi suyak tangachalar bilan qoplangan. Tangachalarning o‘shishi tufayli yillik halqalar hosil bo‘ladi, ularni sanash orqali baliq yoshini aniqlash mumkin. Baliqlar ter isida juda ko‘p bezlar bo‘ladi. Bu bezlar ishlab chiqaradigan shilimshiq modda suzayot-gan baliq tanasining suvda ishqalanishini kamaytiradi

**Bu qiziq.** O‘zbekiston suv hav za laridan baliqlarning 25 ga yaqin turi kashf qilingan. Farg‘ona vodiysidan 2021-yilda fan uchun yangi bo‘lgan Farg‘ona yalangbalig‘i (*Triplophysa ferganaensis*) o‘zbek olimlari tomonidan kashf etildi. Baliqlarning juft suzgichlari (ko‘krak va qorin suzgichlari), toq suzgichlar (orqa, anal va dum suzgichlari) harakat organlaridir (*1.23-rasm*). Ayni vaqtda baliqlarning 36 ming-dan ortiq turi mavjud.

Baliqlarni zoologiyaning **ixtiologiya** bo‘limi o‘rganadi.

**Yashil qurbaqaning** terisi baqalarnikiga nisbatan quruq va dag‘al. Orqa oyoqlari baqalarnikiga nisbatan kalta. Ular baqalarga nisbatan qurg‘oqchilikka chidamli. Kechasi faol hayot kechiradi. Yashil qurbaqa terisida sassiq hidli modda ishlab chiqaradigan bezlar bo‘ladi. Amfibiyalarning 8500 ga yaqin turi mavjud. O‘zbekistonda ularning tabiiy holda 5 turi uchraydi. Shulardan biri – Perrin yashil qurbaqasi (*Bufo perrini*) 2019-yilda Navoiy viloyati hududida aniqlangan.

**III. Mustahkamlash:** o‘tilgan mavzu yuzasidan savol javoblar o‘tkazish.

**IV. Uyga vazifa:** yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

**Dumlilar turkumi**



Oddiy salamandra

**Dumsizlar turkumi**



Perrin yashil qurbaqasi



Oddiy triton



Oddiy kvaksha



Ko‘l baqasi

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

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

**Mavzu: Reptiliyalar (sudralib yuruvchilar) sinfi**

**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) hayvonot olamiga bo‘lgan qiziqishlarini oshirish, tabiatni sevishga, uni asrab-avaylashga undash, o‘quvchilarni ekologik ta‘lim-tarbiya ruhida tarbiyalash.

v) - o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish, nutq madaniyatini oshirish, o‘z-o‘zini boshqarishga yo‘naltirish, hotirjamlik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish, 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‘zi yashab turgan hududdagi hayvonlarni taniy olish, ularning nomlarini va yozilishini bilish.

**Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:**

hayvonot dunyosi haqidagi ma‘lumotlarni qaysi axborot vositalaridan olishni bilish, ulardan foydalana olish, Yosh biolog haqidagi ma‘lumotlarni ajrata olish.

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

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

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

**II.Yangi mavzu bayoni:**

**Reptiliyalar** – quruqlikda ya-shash ga to‘liq moslashgan hayvon-lar. Ularning terisi jarohatlanish va qurib qolishdan himoya qiluvchi muguz tangachalar bilan qoplangan. Tosh baqalar va timsohlar terisining ostida su yak plastinkalar bo‘ladi. Toshbaqalar tanasi yelka va qorin tomondan muguz va suyakdan ibo-rat qalqon bilan qoplangan. Rep-tiliyalarning oyoqlari tananing ikki yonida joylashgan, ha rakatlanganida qorni yerga sudraladi. Ilonlar va ay-rim kaltakesaklar (sariq ilon va ur-chuqsimon kaltakesak)ning oyoqlari yo‘qolib ketgan.

#### Tangachalilar turkumi



Echkemar



Ildam kaltakesak



Urchuqsimon kaltakesak



Dengiz iguanasi



Stsink gekkoni

#### Toshbaqalar turkumi



Fil toshbaqa



Terili toshbaqa



O‘rta Osiyo toshbaqasi

#### Timsohlar turkumi



Nil timsohi



Gavial

**III. Mustahkamlash: o‘tilgan mavzu yuzasidan savol javoblar o‘tkazish.**

**IV. Uyga vazifa:** yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustaxkamlab kelish.

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



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

## **Mavzu: Hujayra – tirik organizmlarning tuzilish birligi**

### **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) hayvonot olamiga bo‘lgan qiziqishlarini oshirish, tabiatni sevishtga, uni asrab-avaylashga undash, o‘quvchilarni ekologik ta‘lim-tarbiya ruhida tarbiyalash.

v) - o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish, nutq madaniyatini oshirish, o‘z-o‘zini boshqarishga yo‘naltirish, hotirjamlik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish, 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:**

hayvonot dunyosi haqidagi ma‘lumotlarni qaysi axborot vositalaridan olishni bilish, ulardan foydalana olish, Yosh biolog haqidagi ma‘lumotlarni ajrata olish.

#### **Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:**

jamiyatda o‘z o‘rnini bilgan holda tabiatdagi voqea va jarayonlarga daxldorlikni his etish va hayvonotlarni muhofaza qilish ishlarida faol ishtirok qila olishi.

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

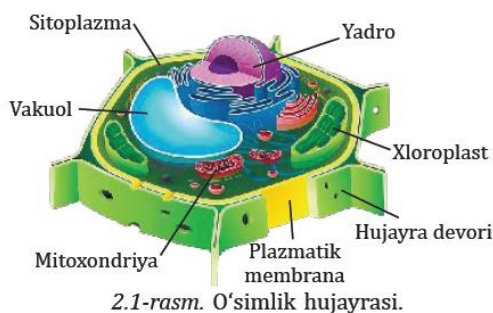
**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid javdallar, mavzuga oid video roliklar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

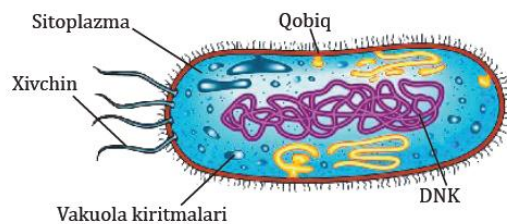
### **II. Yangi mavzu bayoni:**

Tirik organizmlar o‘ziga xos funksiyalarni bajaruvchi biologik molekullardan tashkil topgan. Barcha tirik organizmlarning hujayralari kimyoviy elementlardan iborat. Shu elementlar jonsiz tabiat obyektlari tarkibiga ham kiradi. Tirik organizm hujayralarida uglerod, vodorod, kislorod va azot barcha kimyoviy elementlarning 98% dan ortiq qismini tashkil etadi. Hujayrada 2% ga yaqin kaliy, natriy, kalsiy, xlor, magniy, temir, fosfor va oltingugurt elementlari mavjud. Qolgan kimyoviy elementlar hujayralarda juda oz miqdorda bo‘ladi. Hujayra tarkibiga kiruvchi har bir element muhim hayotiy jarayonlarni ta‘minlaydi. Kimyoviy elementlar bir-biri bilan bog‘lanib, anorganik va organik moddalarni hosil qiladi. Hujayra tarkibidagi moddalarning har biri muhim ahamiyatga ega. Suv hujayra shaklini belgilaydi, moddalar almashinuvi, fotosin-tez jarayonlarida ishtirok etadi. Umurtqasiz hayvonlarda suv gidrostatik skelet vazifa sini bajaradi. Organizmda moddalar transportini ta‘minlaydi.

Uglevodlar hujayra devori tarkibiga kiradi, organizm uchun energiya manbai sifatida xizmat qiladi, zaxira sifatida to‘planadi. Uglevodlarga glyukoza, saxaroza, kraxmal misol bo‘ladi. Glyukoza parchalanib hujayrani energiya bilan ta‘minlaydi. Saxaroza esa kundalik hayotimizda foydalaniladigan shakar bo‘lib, meva va ildizmevalarda to‘planadi. Kraxmal ko‘pincha donli o‘simliklar, masalan, bug‘doy, sholi, makkajo‘xorining don mevasida, kartoshkaning tugunagida zaxira sifatida yig‘iladi.



2.1-rasm. O‘simlik hujayrasi.



2.2-rasm. Prokariot hujayra.

**III. Mustahkamlash:** o‘tilgan mavzu yuzasidan savol javoblar o‘tkazish.

**IV. Uyg‘a vazifa:** yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

**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 7-10-sinfga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.**

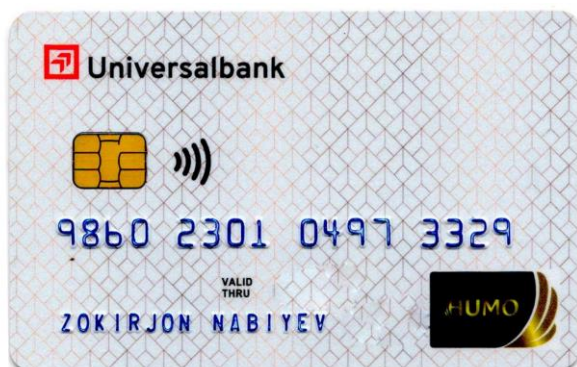


Telegram kanalimiz:

**@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**