



\_\_\_\_\_ 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  
8-9-10-sinflar uchun

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

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

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

15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

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





20\_\_-20\_\_-o‘quv yili uchun tuzilgan “-----” to‘garagining  
ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Tayanch-harakatlanish sistemasining tuzilishi, funksiyasi va ahamiyati	1		
2.	Qon va uning vazifasi.	1		
3.	Ovqat hazm qilish sistemasi organlari.	1		
4.	Oshqozon-ichak kasalliklari va ularning oldini olish.	1		
5.	Organizmda energiya sarfi.	1		
6.	Terining tuzilishi va funksiyasi.	1		
7.	Shartli reflekslarning hosil ho‘lishi va tormozlanishi.	1		
8.	Xotira.	1		
9.	Ko‘rish analizatorlari.	1		
10.	Eshitish organlarining tuzilishi, eshitish gigiyenasi.	1		
11.	Bolaning o‘sishi va rivojlanishi.	1		
12.	Zamburug‘lar dunyosi.	1		
13.	Yadro va uning tuzilishi.			
14.	Prokariot va eukariot hujayralar.	1		
15.	Lipidlar.	1		
16.	Oqsillar. Aminokislotalar.	1		
17.	Hujayrada plastik almashinuv.	1		
18.	Meyoz.	1		
19.	Urug‘lanish.	1		
20.	Embrional rivojlanish davri.	1		
21.	Jins genetikasi.	1		
22.	Mutatsion (genotipik) o‘zgaruvchanlik.	1		
23.	Hujayraning anorganik birikmalari.	1		
24.	Uglevodlar.	1		
25.	Nuklein kislotalar.	1		
26.	Hujayraning membranali organoidlari.	1		
27.	Hujayrada moddalar almashinuvi.	1		
28.	Hujayrada energetik almashinuv.	1		
29.	Organizmlarning jinssiz ko‘payishi.	1		
30.	Jins genetikasi.	1		
31.	Biotexnologiya.	1		
32.	Tibbiyot biotexnologiyasi.	1		
33.	Ekologik omillar.	1		
34.	Tabiiy tanlanish.	1		

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

**Mavzu:** Tayanch-harakatlanish sistemasining tuzilishi, funksiyasi va ahamiyati.

**Maqsadlar:**

a) odam organizmining tuzilishi, undagi organlar sistemasi, to‘qimalar va organlarning faoliyati, o‘shish va rivojlanish qonuniyatlari haqida tushuncha berish, o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otish, mavzu asosida kerakli bilim va ko‘nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o‘rganib, o‘zlashtirishga erishish.

b) odamning sog‘lom bo‘lishi hamda uzoq umr ko‘rishida jismoniy tarbiya hamda sportning ahamiyati, sog‘lom turmush tarziga rioya qilishni tushuntirish, biologiya va tibbiyotga oid bilimlarini kengaytirish.

v) salomatlik odam organizmining biologik, aqliy, ruhiy, jismoniy holatlari va mehnat faoliyatining muvozanatlashgan birligi haqida tushuncha berish, 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 ishlash kompetensiyasi:**

mediamanbalardan zarur ma‘lumotlarni izlab topa olish, saralash, qayta ishlash, saqlash, ulardan foydalana olish.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:**

jamiyatda bo‘layotgan voqea, hodisa va jarayonlarga daxldorlikni his etish va ularda faol ishtirok etish, o‘zining fuqarolik burch va huquqlarini bilishi, unga rioya 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 ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

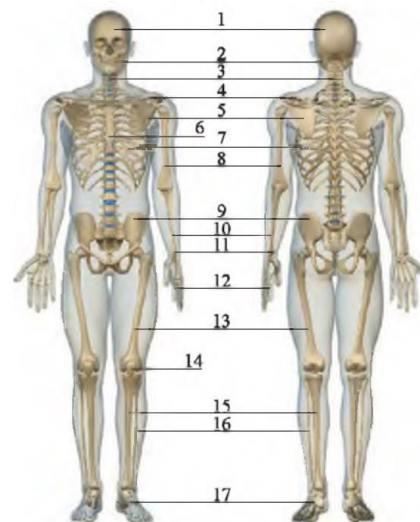
**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

**II. Yangi mavzu bayoni:**

Odam skeletining tuzilishi. Odam skeleti 206 ta suyakdan tashkil topgan bo‘lib, ulardan 85 tasi juft, 36 tasi toq va ular joylashishiga ko‘ra umurtqa pog‘onasi, bosh, tana, qo‘l va oyoq hamda ularning kamar skeletlariga ajratiladi.

Qo‘l skeleti yelka, bilak, tirsak, kaftusti, kaft, panja va 2 juft yelka kamari (kurak, o‘mrov) suyaklaridan iborat. Yelka kamari qolning erkin suyaklarini umurtqa pog‘onasining ko‘krak bo‘imi bilan tutashtirib turadi. Oyoq skeleti son, tizza qopqog‘i, katta va kichik boldir, tovon, kaft va barmoq suyaklaridan iborat. Ikkita katta yassi chanoq suyaklari oyoq kamarini hosil qiladi. Suyaklarning birikishi. Suyaklar o‘zaro harakatchan, yarim harakatchan yoki harakatsiz birikishi mumkin (18-rasm). Harakatchan, y a ‘ni bo‘g‘imlar orqali birikish qo‘l va oyoqning naysimon suyaklari uchun xos bo‘ladi. Suyaklarning harakatchan birikkan joylari bo‘g‘im deyiladi. Bo‘g‘imlar orqali birikadigan suyaklardan bining uchi qavariq, ikkinchisining uchi botiq bo‘ladi. Yarim harakatchan birikishda o‘zaro birikadigan suyaklar orasida tog‘ay qatlam bo‘ladi. Umurtqa pog‘onasidagi umurtqalar o‘zaro shu usulda birikadi. Harakatsiz birikish choksiz va chokli bo‘ladi. Kalla suyaklari o‘zaro chokorqali, yuz va chanoq suyaklari, dumgcaza Limurtqalan choksizbirikadi.



**III. Mustahkamlash:**

Ko‘krak qafasi skeleti suyaklari va ulai sonini juftlab yozing: A - umurtqalar, B -qovurg‘alar, D - haqiqiy qovurg‘alar, E - soxta qovurg‘alar, F - yetim qovurg‘alar, G - to‘sh; 1 - 7 juft, 2 - 2 juft, 3 - 1 ta, 4 - 3 juft, 5-12 juft, 6-12 ta.

**IV. Uyga vazifa:**

Qo‘l panjasida to‘rtta barmoq yonma-yan, bosh barmoq esa ular qarshisida joylashgan. Barmoqlarning bunday joylashuvi qanday ahamiyatga ega? 2. Arxeologik qazilmalardan birida odam suyagi topilgan. Suyak ayol yoki erkakka tegishli ekanligini qanday aniqlash mumkin?

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

**Mavzu:** Qon va uning vazifasi.

**Maqsadlar:**

a) odam organizmining tuzilishi, undagi organlar sistemasi, to‘qimalar va organlarning faoliyati, o‘shish va rivojlanish qonuniyatlari haqida tushuncha berish, o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otish, mavzu asosida kerakli bilim va ko‘nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o‘rganib, o‘zlashtirishga erishish.

b) odamning sog‘lom bo‘lishi hamda uzoq umr ko‘rishida jismoniy tarbiya hamda sportning ahamiyati, sog‘lom turmush tarziga rioya qilishni tushuntirish, biologiya va tibbiyotga oid bilimlarini kengaytirish.

v) salomatlik odam organizmining biologik, aqliy, ruhiy, jismoniy holatlari va mehnat faoliyatining muvozanatlashgan birligi haqida tushuncha berish, 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 ishlash kompetensiyasi:**

mediamanbalardan zarur ma‘lumotlarni izlab topa olish, saralash, qayta ishlash, saqlash, ulardan foydalana olish.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:**

jamiyatda bo‘layotgan voqea, hodisa va jarayonlarga daxldorlikni his etish va ularda faol ishtirok etish, o‘zining fuqarolik burch va huquqlarini bilishi, unga rioya qilish.

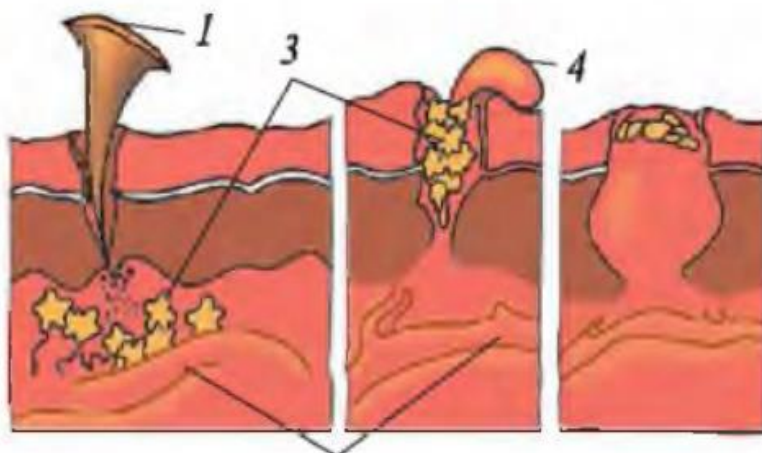
**Mashg‘ulot turi:** mavzuga oid yangi ma‘lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash mashg‘ulot, suhbat, munozara, noananaviy, hamkorlikda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

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

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

**II. Yangi mavzu bayoni:**

To‘qima suyuqligi hujayralar orasidagi suyuqlikdan iborat. Hujayralar to‘qima suyuqligida joylashgan bo‘lib, suyuqlik orqali zarur oziq moddalar va kislorod oladi. Keraksiz moddalar almashinuv mahsulotlarini chiqarib turadi. To‘qima suyuqligi doimo harakatda bo‘lib, qon tomirlari orqali yangilanib turadi. Limfa - tiniq, biroz sarg‘ish suyuqlik limfa tomirlarida bo‘ladi. Tarkibi qonga yaqin, lekin eritrotsitlar va trombositlar bolmasligi bilan qondan farq qiladi. Limfada juda ko‘p limfotsitlar bo‘ladi



Limfa tomirlari barcha organlar va to‘qimalar orqali o‘tadi. Limfa yollari bo‘ylab limfa tugunlari joylashgan. Limfa organizmni har xil mikroblardan himoya qilishda ishtirok etadi. Qon — organizm ichki muhitini saqlashda asosiy ahamiyatga ega. Qon katta yoshdagi odam tanasi massasining 7 % ini tashkil etadi.

**III. Mustahkamlash:**

Qon funksiyalari va ularga mos tushmchalami juftlab yozing: A - transport, B - himoya,

D - gumoral boshqarish, E - ichki muhit doimiyligini saqlash; 1 - leykotsitlar orqali amalga oshadi,

2 - sekretiya bezlari sintezlaydigan faol moddalar orqali sodir bo‘ladi, 3 - kislorod va oziq moddalarni to‘qimalarga yetkazish, almashinuv mahsulotlarini chiqarish, 4 - ichki muhit osmotik bosimi, suv va mineral moddalar miqdori, haroratnmg nisbiy doimiyligini saqlash.

**IV. Uyga vazifa:**

Qon hujayralari toza suvda yoriladi, tuzli suvda bitjmayib qoladi. Nima uchun odam ko‘p suv ichganida yoki sho‘r ovqatni ko‘p yeganida bunday holat yuz bermaydi?



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

**Mavzu:** Ovqat hazm qilish sistemasi organlari.

**Maqsadlar:**

a) odam organizmining tuzilishi, undagi organlar sistemasi, to‘qimalar va organlarning faoliyati, o‘shish va rivojlanish qonuniyatlari haqida tushuncha berish, o‘quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish uyg‘otish, mavzu asosida kerakli bilim va ko‘nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o‘rganib, o‘zlashtirishga erishish.

b) odamning sog‘lom bo‘lishi hamda uzoq umr ko‘rishida jismoniy tarbiya hamda sportning ahamiyati, sog‘lom turmush tarziga rioya qilishni tushuntirish, biologiya va tibbiyotga oid bilimlarini kengaytirish.

v) salomatlik odam organizmining biologik, aqliy, ruhiy, jismoniy holatlari va mehnat faoliyatining muvozanatlashgan birligi haqida tushuncha berish, 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 ishlash kompetensiyasi:**

mediamanbalardan zarur ma‘lumotlarni izlab topa olish, saralash, qayta ishlash, 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 mustaqil o‘qib-o‘rganish.

**Milliy va umummadaniy kompetensiya:**

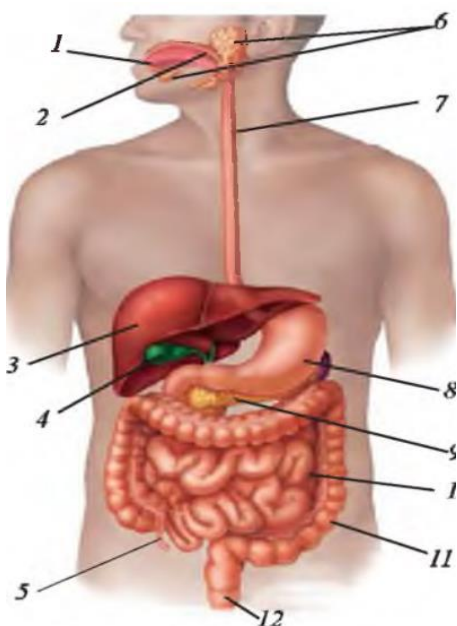
vatanga sadoqatli, insonlarga mehr-oqibatli hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e‘tiqodli bo‘lishni, badiiy va san‘at asarlarini tushunish.

**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 ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**Mashg‘ulot jihozi:** 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:**



Ovqat hazm qilish sistemasi organlari. Oziq moddalarining tishlar yordamida maydalanishi. Ichakda fermentlar ta‘sirida parchalanishi va ichak devori orqali qonga so‘rilishiga hazm qilish deyiladi. Ovqat hazm qilish sistemasi organlari og‘iz bo‘shlig‘i, halqum, qizilo‘ngach, oshqozon, ingichka ichak, yo‘g‘on ichak va to‘g‘ri ichakdan iborat (51-rasm). Og‘iz bo‘shlig‘i. Og‘iz bo‘shlig‘i - ovqat hazm qilish kanalining boshlang‘ich qismi. Unda tishlar va til joylashgan. Til ovqatning ta‘mini aniqlash, uni aralash tirish va tomoq tomonga surish, tishlar esa ovqatni maydalash funksiyasini bajaradi. Og‘iz bo‘shlig‘iga tilosti, jag‘osti va quloqoldi so‘lak bezlarining yo‘li ochiladi. Bundan tashqari, og‘iz bo‘shlig‘i j - X- va tilning shilliq pardasida juda ko‘p mayda solak bezlari joylashgan. Tishlarning tuzilishi. Tishlar yuqori va pastki jag‘larda joylashgan. Funksiyasiga binoan kurak, qoziq, katta va kichik oziq tishlar bo‘ladi (52-rasm). Tishlar jag‘lardagi tish alveolarida joylashgan. Odatda, odamda 32 ta doimiy tishlar, yosh bolalarda 20 ta sut tishlari bor.

**III. Mustahkamlash:** Ovqat hazm qilish sistemasi bo‘limlarini tartib bilan yozing: A - ingichka ichak, B - oshqozon, D - to‘g‘ri ichak, E - og‘iz bo‘shlig‘i, F - qizilo‘ngach, G - yo‘g‘on ichak, H - halqum.

**IV. Uyga vazifa:** Nima sababdan sumalak pishirishda unni bug‘doy maysasi shirasi bilan qorilib, qaynatiladi?

**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 8-9-10-sinf o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.**

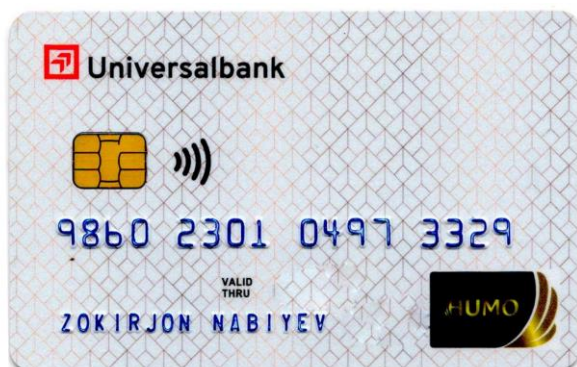


Telegram kanalimiz:

**@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**