



\_\_\_\_\_ *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-sinflar uchun biologiya fanidan*

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

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

<i>N<sup>o</sup></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>							

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.	Odam organizmining hujayraviy tuzilishi.	1		
2.	To‘qimalar, organlar va organizm.	1		
3.	Organizm funksiyasining gumoral va nerv boshqarilishi.	1		
4.	Qalqonoldi, gipofiz, ayrisimon bez, buyrakusti bezlari, ularning tuzilishi va funksiyasi.	1		
5.	Tayanch-harakatlanish sistemasining tuzilishi, funksiyasi va ahamiyati.	1		
6.	Suyaklarniag tuzilishi va o‘shishi.	1		
7.	Muskullarning rivojlanishi, odam qad-qomatining shakllanishi.	1		
8.	Qon va uning vazifasi.	1		
9.	Eritrotsitlar.	1		
10.	Leykotsitlar.	1		
11.	Qonning qon tomirlari bo‘ylab oqishi,	1		
12.	Qon aylanish organlari ishining boshqarilishi.	1		
13.	Nafas olish organlarining tuzilishi	1		
14.	Ovqat hazm qilish sistemasi organlari.	1		
15.	Oshqozon-ichak kasalliklari va ularning oldini olish.	1		
16.	Moddalar va energiya almashinuvining ahamiyati.	1		
17.	Vitaminlar va ularning ahamiyati.	1		
18.	Organizmda energiya sarfi.	1		
19.	Terining tuzilishi va funksiyasi.	1		
20.	Siydik ajratish organlarining tuzilishi.	1		
21.	Nerv sistemasining funksiyasi	1		
22.	Orqa miyaning tuzilishi va funksiyasi.	1		
23.	Bosh miyaning tuzilishi va funksiyasi.	1		
24.	Nerv sistemasi kasalliklari va ularning oldini olish.	1		
25.	Oliy nerv faoliyati, shartli va shartsiz reflekslar.	1		
26.	Shartli reflekslarning hosil ho‘lishi va tormozlanishi	1		
27.	Xotira.	1		
28.	Nerv faoliyati tiplari, nerv sistemasi gigiyenasi.	1		
29.	Sezgi organlarining ahamiyati.	1		
30.	Ko‘rish analizatorlari.	1		
31.	Eshitish organlarining tuzilishi, eshitish gigiyenasi.	1		
32.	Muvozanat saqlash, muskul sezish va tuyg‘u organlari tuzilishi.	1		
33.	Hid bilish va ta‘m bilish organlari.	1		
34.	Bolaning o‘shishi va rivojlanishi.	1		
35.	Tirik organizmlarning o‘ziga xos xususiyatlari.			
36.	Hayotning hujayrasiz shakllari.			
37.	Eukariotlar – o‘simliklarning xilma-xilligi.			
38.	Zamburug‘lar dunyosi.			
39.	Hujayrani o‘rganish tarixi va hujayra nazariyasi.			

40.	Mitoxondriya, plastidalar, lizosomalar va sitoplazmaning boshqa organoidlari.			
41.	Yadro va uning tuzilishi.			
42.	Prokariot va eukariot hujayralar.			
43.	Biomolekulalar.			
44.	Uglevodlar.			
45.	Lipidlar.			
46.	Oqsillar. Aminokislotalar.			
47.	Nuklein kislotalar.			
48.	Moddalar almashinuvi.			
49.	Energiya almashinuvi.			
50.	Hujayraning oziqlanishi.			
51.	Xemosintez			
52.	Hujayrada plastik almashinuv.			
53.	Meyoz.			
54.	Tirik organizmlarning ko'payish xillari.			
55.	Jinsiy ko'payish.			
56.	Urug'lanish.			
57.	Embrional rivojlanish davri.			
58.	Postembrional rivojlanish.			
59.	Rivojlanishning umumiy qonuniyatlari. Biogenetik qonun. Embrionlarning o'xshashlik qonuni			
60.	Diploiduragay chatishtirish. Mendelning uchinchi qonuni.			
61.	Noallel genlarning o'zaro ta'siri.			
62.	Genlarning polimer ba ko'p tomonlama ta'siri.			
63.	Belgilarning birikkan holda irsiylanishi			
64.	Jins genetikasi.			
65.	Mutatsion (genotipik) o'zgaruvchanlik.			
66.	Odamdagi irsiy kasalliklar.			
67.	O'simliklar va hayvonlar seleksiyasi.			
68.	Seleksiya va biotexnologiya.			

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

**Mavzu:** Odam organizmining hujayraviy tuzilishi.

**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:**

**Kommunikativ kompetensiya:**

ijtimoiy vaziyatlarda ona tili hamda birorta xorijiy tilda o‘zaro samarali muloqotga kirisha olish, muloqotda muomala madaniyatiga amal qilish.

**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.

**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 organizmi hujayralarining xilma-xilligi. Odam organizmi ham o‘simlik va hayvonlar singari hujayralardan tashkil topgan. Organizmdagi hujayralar shakli va funksiyasiga ko‘ra bir-biridan farq qiladi (1-rasm). Hujayraning ichki qismi quyuq modda - sitoplazmabilan to‘lgan. Sitoplazmam sirtidan hujayra membranasi chegaralab turadi. Uning markaziy qismida yadro, sitoplazmasida hujayra organoidlari joylashgan (2-rasm). Barcha organoidlar birgalikda hujayraning hayot faoliyatini ta‘minlaydi. Quyida hujayralarni tashkil etuvchi qismlar to‘g‘risida ma‘lumot beriladi. • hujayra membranasi — sitoplazma va organoidlarni o‘rab turadigan ikki qavatli juda yupqa parda, undagi maxsus naychalar moddalarni hujayra ichiga va hujayradan tashqariga tardab o‘tkazadi,

**III. Mustahkamlash:**

Hujayra qismlari va ular funksiyasini juftlab yozing: A hujayra membranasi, B lizosomalar, D endoplazmatik to‘r, E - xromosomalar,

F — ribosomalar, G — si-toplazma, H - yadro;

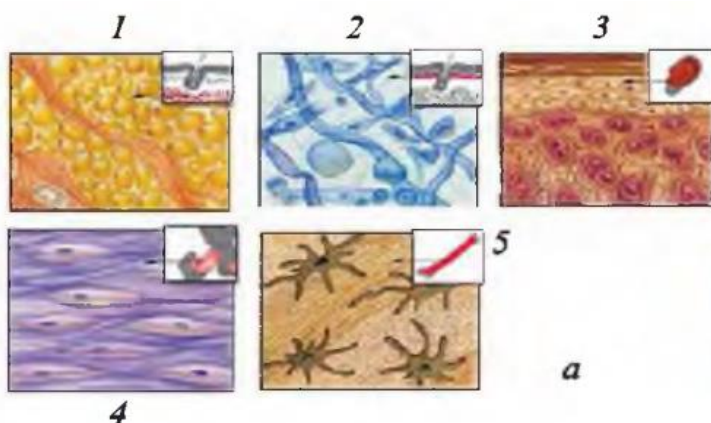
1 - oziqni parchalab hazm qiladi,

2 - moddalarni tashiydi, 3 - oqsil sintezlash,

4 - moddalarni hujayraga va hujayradan tashqariga o‘tkazish, 5 - hujayra faoliyatini boshqarish, 6 - irsiy axborot saqlaydi, 7 - unda organoidlar joylashadi.

**IV. Uyga vazifa:**

Organizmda hujayralar to‘qimalarni, to‘qimalar organlarni, organlar organizmni hosil qiladi. Bitta hujayra ham to‘qima, organ yoki organizmni hosil qilishi mumkinmi?





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

**Mavzu:** To‘qimalar, organlar va organizm.

**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.

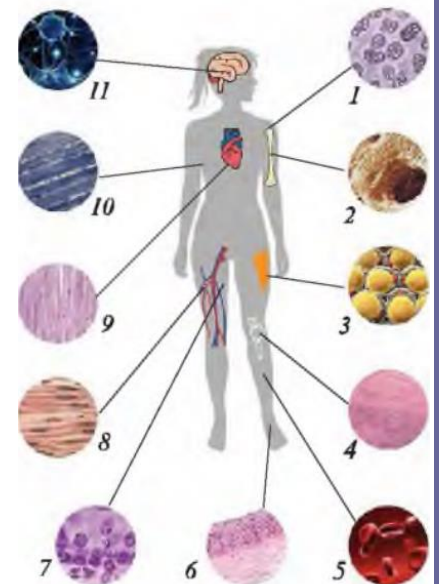
**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid javdallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

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

**II. Yangi mavzu bayoni:**

To‘qimalar. Organizmda tuzilishi, kelib chiqishi va bajaradigan funksiyasiga ko‘ra o‘xshash bolgan hujayralar va hujayralar oralig‘i moddalari birgalikda to‘qun alarm hosil qiladi. Odam organizmida ham hayvonlardagi singari epiteliy, biriktiruvchi, muskul va nerv to‘qimalari mavjud (5-rasm). Epiteliy to‘qimasi terining sirtqi qavatini hosil qiladi. Hazm qilish, nafas olish, ayirish organlari naylari devorining ichki yuzasini qoplab turadi. Epiteliy organlarm har xil ta‘sirdan himoya qiladi, hazm suyuqligi ishlab chiqaradi. Epiteliy hujayralari tez yemirilishi sababli doimo yangilanib turadi.

Biriktiruvchi to‘qima har xil hujayralardan iborat. Hujayralar oralig‘i moddasining holatiga ko‘ra suyuq(qon, limfa), qattiq(suyak, tog‘ay), tig‘iz tolali(chin ten, qon tomirlaxi devori, paylax), g‘ovak tolali (teriosti yog‘ kletchatkasi, yurak xaltasi) boladi. Biriktiruvchi to‘qima organlami o‘zaro bog‘lash (qon, limfa, paylar), himoya qilish (qon, suyalc, tog‘ay), oziq moddalar va kislorodni tashish (qon) funksiyasini bajaradi. Organlar sistemasi. Biron funksiyani bajaradigan organlar birgalikda organlar sistemasini hosil qiladi. Tayanch-harakatlanish, qon aylanish, ayirish, nafas olish, hazm qilish, sezgi, jinsiy organlar sistemalari mavjud. Barcha organlar sistemalari birgalikda organizmni hosil qiladi



**III. Mustahkamlash:**

1. Tiriklikning tuzilish darajalarini eng kichigidan boshlab tartib bilan yozing: A organ, B - funksional sistema, D - to‘qima, E - hujayra, F - organlar sistemasi, G - organizm.

**IV. Uyga vazifa:**

1. Odam organizmi to‘qimalar, hujayralar, organlardan iborat Nima sababdan muskullar, suyaklar va boshqa to‘qimalami organ deyish mumkin emas?
2. Bir xil tuzilishga ega bo‘lgan hujayralardan organlar hosil bo‘lishi mumkinmi?

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

**Mavzu:** Organizm funksiyasining gumoral va nerv boshqarilishi.

**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:**

**Kommunikativ kompetensiya:**

ijtimoiy vaziyatlarda ona tili hamda birorta xorijiy tilda o‘zaro samarali muloqotga kirisha olish, muloqotda muomala madaniyatiga amal qilish.

**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.

**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:**

Organizm bir butun sistema. Organizmdagi hujayralar, to‘qi malar, organlar va organlar sistemalari o‘zaro muvofiqlashgan bir butun sistema holatida ishlaydi. Bunday muvofiqlashuv gumoral (lot. gumor — suyuqlik), ya‘ni qon, limfa va to‘qima suyuqligiga sekretiya bezlari ajratib chiqaradigan kimyoviy moddalar - gormonlar hamda nerv sistemasi orqali amalga oshadi. Organizm funksiyasining gumoral boshqarilishi. Sekretiya bezlari ishlab chiqaradigan kimyoviy moddalar hujayralar, to‘qimalar, organlar va umuman.

Organizmda boradigan barcha jarayonlarni boshqarib boradi. Bu moddalarning ko‘pchiligi juda past konsentratsiyada ham organizm ishiga katta fiziologik ta‘sir ko‘rsatadi.

**III. Mustahkamlash:**

1. Tushunchalarni ularning mazmimi bilan birga juftlab yozing: A - gomeostaz, B - retseptorlar, D gumoral boshqarilish, E impuls, F biologik faol moddalar, G - o‘z-o‘zidan boshqarilish, H - nerv boshqarilish; 1 - nerv signallari orqali, 2 - ichki muhit orqali, 3 - signallar, 4 - nerv va gormonlar orqali amalga oshadi, 5 - ichki muhit doimiyligi, 6 - sezgir nerv uchlari, 7 - gormonlar, fermentlar, vitaminlar.

**IV. Uyga vazifa:**

1. Organizmning normal faoliyati ichki muhitning turg‘mligi bilan bog‘liq. Odam tuzli ovqat yesa yoki ko‘p suv ichganida organizmda tuz yoki suv miqdori oshib ketganida qaysi organlar faoliyati tufayli ichki muhit turg‘unligi tiklanadi?



**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 8-9-sinf o'quvchilarga 68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.*

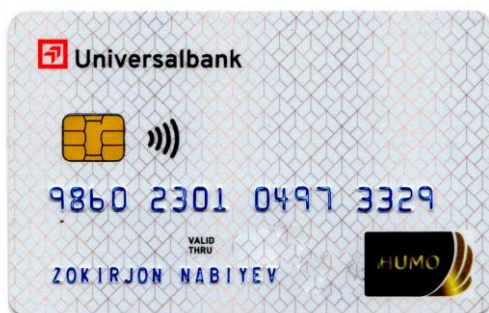


**Telegram kanalimiz:**

**@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**