



\_\_\_\_\_ *hokimligi*  
*maktabgacha va maktab ta'limi*  
*boshqarmasi*

\_\_\_\_\_ *maktabgacha va*  
*maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi*  
*\_\_\_-umumiy o'rta ta'lim maktabi*  
*informatika va axborot texnologiyalari*  
*fani o'qituvchisi*

\_\_\_\_\_ *ning*  
*20\_\_-20\_\_-o'quv yili 8-sinflar uchun*  
*II yarim yillik*

**DARS**  
**ISHLANMALAR**

O‘IBDO‘ \_\_\_\_\_

20\_\_-20\_\_-o‘quv yili 8-sinf uchun informatika va axborot texnologiyalar fanidan  
II yarim yillik taqvim mavzu rejasi

№	O‘tiladigan mavzular rejasi	Nazariy soat	Dars o‘tkazish muddati	Dars o‘tkazilgan sana
1.	Kompyuter tarmoqlari. Asosiy tushunchalar	1		
2.	Tarmoq komponentlari. Kabel, jek, Hub, Swich, Router, modem	1		
3.	Tarmoqni loyihalash	1		
4.	Tarmoq boshqaruvi. Boshqarish vazifalarini aniqlash	1		
5.	Tarmoq xavfsizligi	1		
6.	Amaliy mashg‘ulot: maktab kompyuter tarmog‘ini loyihalash	1		
7.	Video va animatsiyalardan foydalanish. Asosiy tushunchalar	1		
8.	Animatsiya yaratish. Pencil2D dasturidan foydalanish	1		
9.	<b>BSB-3 [25 ball]</b>	1		
10.	Takrorlash	1		
11.	Adobe Spark dasturida yangi video yaratish	1		
12.	Animatsiya yoki videoga saundtrek yoki ovozli sharh (Narration) qo‘shish	1		
13.	Auditoriya talablarini inobatga olish.	1		
14.	Mahsulotni reklama qilish	1		
15.	Audacity dasturida ishlash	1		
16.	<b>BSB-4 [25 ball]</b>	1		
17.	<b>CHSB-2 [40 ball]</b>	1		
18.	Takrorlash	1		

<b>Sana:</b>				
<b>Sinf:</b>				

**Mavzu: Kompyuter tarmoqlari. Asosiy tushunchalar**

**Darsning maqsadi:**

a) ta'limiy-o'quvchilarga bugungi mavzuga oid bilim va tushunchalar berish, raqamli ma'lumotlar bilan ishlash, elektron jadvallarni boshqarish, matnli hujjatlar yaratish va tahrirlash, veb sayt dizayni, dasturlash, video va animatsiya yaratish bo'yicha mahoratini yanada oshirish.

b) tarbiyaviy- insonlarni hurmat qilish, odob-axloq qoidalariga rioya qilish va orasta kiyina olish.

d) rivojlantiruvchi- "On Track" modullari axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bo'yicha bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish.

**FK-fanga oid kompetensiyalar**

1-FK1-Axborotlarni izlash va elektron vositalarda yig'ish kompetensiyasi

2-FK2-Axborotlarni elektron vositalarda qayta ishlash va saqlash kompetensiyasi

3-FK3-Axborotlarni elektron vositalar orqali uzatish kompetensiyasi

**Dars turi:** yangi bilim beruvchi.

**Dars o'tish metodi:** ta'lim beruvchi, aqliy hujum, aralash, interfaol.

**Dars jihozi:** kompyuter, multimedia, slaydlar, mavzuga oid ko'rgazmalar, elektron materiallar.

**Baholash:** o'quvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, dars oxiridada e'lon qilinadi.

**Darsning borishi:**

<b>№</b>	<b>Bo'limlar</b>	<b>Vahti</b>
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
<b>Jami</b>		<b>45 daqiqa</b>

**I. Tashkiliy qism:** salomlashish, navbatchi axboroti, sinf va o'quvchilarning darsga tayyorgarligi tekshiriladi, o'quvchilar ehtiyojlari aniqlanadi.

**II. O'tilgan mavzuni mustahkamlash.** o'tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o'tkaziladi. Uy vazifasini bajarilishini tahlili o'tkazilib no'to'g'ri bajarilgan topshiriqlar yuzasidan ko'rsatma beriladi.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

**Tarmoqning maqsadi**

Kompyuterlarni o'zaro ulashning sabablari turlicha bo'lsa ham, tarmoqlarning tag zamirida kommunikatsiya yotadi. Kompyuterlar bir-biri bilan ma'lumot almashadi. Matn, tasvir yoki video — bularning barchasi ma'lumot bo'lib, ular tarmoq orqali yuborilishi mumkin.

**Bluetooth:** ma'lumotlarni simsiz uzatish usuli.

**Internet:** kompyuterlar va boshqa texnik Uskunalarni birlashtirgan global tarmoqlar to'plami. Tarmoqlar bir yoki ko'p maqsadli bo'ladi.

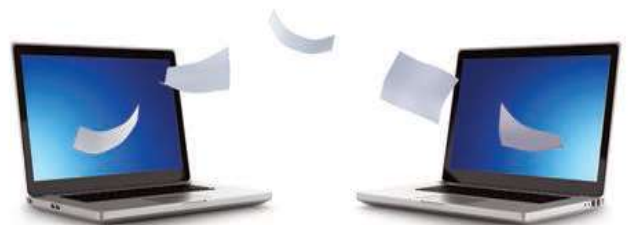
**Bir maqsadli tarmoq**

Bu turdagi tarmoqqa noutbuk va printerning o'zaro ulanishi misol bo'ladi. Noutbuk printerga chop etish uchun ma'lumot jo'natadi. O'z navbatida, printer noutbukka qog'oz tugaganligi haqida ma'lumot jo'natadi.

Kompaniyaning kompyuter tarmog'i ko'p maqsadli bo'ladi. U orqali xodimlar markaziy serverda fayl almashadi (fayl serveri), markazlashgan elektron pochta yozishmalar olib boradi (elektron pochta serveri) yoki internetdan foydalanadi. Tarmoqlar turli toifalarga bo'linadi.

**Shaxsiy hududiy tarmoq (PAN)-** Shaxsiy hududiy tarmoq (Personal Area Network) — odatda kam sonli qurilmalar orasidagi kichik tarmoq. PANdan Bluetooth orqali ikkita mobil telefon o'rtasida aloqa o'rnatish yoki noutbuk, printer va skanerni o'zaro ulash kabi maqsadlarda foydalaniladi.

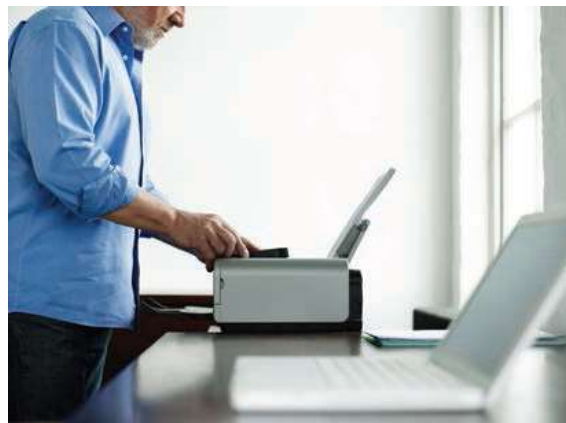
**Lokal hududiy tarmoq (LAN)**



Lokal hududiy tarmoq (Local Area Network) — kichik geografik hudud doirasida o‘zaro ulangan kompyuterlar to‘plami. Tarmoqda foydalaniladigan qo‘shimcha qurilmalar muayyan shaxs yoki kompaniyaga tegishli bo‘ladi. Masalan, foydalanuvchi kompyuterga ulanishi uchun o‘z kabelidan foydalanadi. LAN tarmoqqa uy ichida yoki bitta binoda o‘zaro ulangan qurilmalar kiradi.

#### **Global hududiy tarmoq (WAN)**

Global hududiy tarmoq (Wide Area Network) — butun mamlakat yoki dunyo miqyosida, katta geografik hudud doirasida o‘zaro ulangan kompyuterlar to‘plami. WAN tarmog‘ida foydalaniladigan qo‘shimcha qurilmalar muayyan shaxs yoki kompaniyaga tegishli bo‘lmaydi. Foydalanuvchilar telefon liniyalari va optik tolali kabellar – internet yordamida ma‘lumot almashadi. Bir necha filiallarga ega milliy yoki xalqaro bank WAN tarmog‘iga misol bo‘ladi. WAN muayyan kompaniya tomonidan egalik qilinadi va boshqariladi. Tarmoqqa ulanish uchun odatda foydalanuvchi nomi va parol talab qilinadi.



**Shaxsiy hududiy tarmoq (PAN):** ma‘lum bir maqsad uchun yaratilgan kichik tarmoq.

**Lokal hududiy tarmoq (LAN):** jismoniy va yuridik shaxslarning qurilmalaridan foydalangan holda kichik geografik hudud orqali o‘tuvchi tarmoq.

**Global hududiy tarmoq (WAN):** kompyuter va lokal tarmoqlarni katta geografik hududda kabellar, optik tola yoki sun‘iy yo‘ldoshlar yordamida o‘zaro ulaydigan hamda shaharlar, mamlakatlar yoki butun dunyoni qamrab oladigan tarmoq.

**Parol:** tizimga kirish uchun maxfiy so‘z.



Internet — axborot saqlash va almashishga xizmat qiladigan kompyuter tarmoqlarining birlashgan tizimi. Ingliz tilida ba‘zida *World Wide Web* □ *Butunjahon internet tarmog‘i* — to‘g‘ridan-to‘g‘ri tarjima) sinonimi ham qo‘llanadi. Veb saytlarning manzili boshiga qo‘yiladigan *www* qisqartmasi aynan shu nomdan kelib chiqqan, biroq zamonaviy brauzerlarda bu qisqartmani yozish shart emas.

**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:** Quyidagi savollarning javobini daftaringizga yozing.

1. Ma‘lumot bir qurilmadan boshqa qurilmaga yuboriladigan faoliyat turlari ro‘yxatini tuzing. Masalan, printerda hujjat chop etish, elektron xat yuborish va hokazo.

2. 1.1-mashg‘ulotda aniqlagan faoliyat turlarini bajarish uchun PAN, LAN, WAN yoki internet tarmoqlaridan qay biri kerakligini belgilang.

3. Maktabingizda bir yoki bir nechta tarmoq bo‘lishi mumkin. Maktabingizda PAN, LAN yoki WAN tarmoqlaridan qay biri mavjud? yoki tarmoqlar soni birdan ortiqmi □

**V. Darsni yakunlash:** o‘quvchini yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

**VI. Uyga vazifani e‘lon qilish:** yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

**O‘IBDO‘:** \_\_\_\_\_

(imzo)

(sana)

<b>Sana:</b>				
<b>Sinf:</b>				

**Mavzu: Tarmoq komponentlari. Kabel, jek, Hub, Swich, Router, modem**

**Darsning maqsadi:**

**a) ta'limiy-** o'quvchilarga bugungi mavzuga oid bilim va tushunchalar berish, raqamli ma'lumotlar bilan ishlash, elektron jadvallarni boshqarish, matnli hujjatlar yaratish va tahrirlash, veb sayt dizayni, dasturlash, video va animatsiya yaratish bo'yicha mahoratini yanada oshirish.

**b) tarbiyaviy-** insonlarni hurmat qilish, odob-axloq qoidalariga rioya qilish va orasta kiyina olish.

**d) rivojlantiruvchi-** "On Track" modullari axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bo'yicha bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish.

**FK-fanga oid kompetensiyalar**

1-FK1-Axborotlarni izlash va elektron vositalarda yig'ish kompetensiyasi

2-FK2-Axborotlarni elektron vositalarda qayta ishlash va saqlash kompetensiyasi

3-FK3-Axborotlarni elektron vositalar orqali uzatish kompetensiyasi

**Dars turi:** yangi bilim beruvchi.

**Dars o'tish metodi:** ta'lim beruvchi, aqliy hujum, aralash, interfaol.

**Dars jihozi:** kompyuter, multimedia, slaydlar, mavzuga oid ko'rgazmalar, elektron materiallar.

**Baholash:** o'quvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, dars oxiridada e'lon qilinadi.

**Darsning borishi:**

<b>№</b>	<b>Bo'limlar</b>	<b>Vahti</b>
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
<b>Jami</b>		45 daqiqa

**I. Tashkiliy qism:** salomlashish, navbatchi axboroti, sinf va o'quvchilarning darsga tayyorgarligi tekshiriladi, o'quvchilar ehtiyojlari aniqlanadi.

**II. O'tilgan mavzuni mustahkamlash.** o'tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o'tkaziladi. Uy vazifasini bajarilishini tahlili o'tkazilib no'to'g'ri bajarilgan topshiriqlar yuzasidan ko'rsatma beriladi.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

#### **Tarmoq komponentlari**

Tarmoq turli texnik qurilmalardan tashkil topadi. Ular tarmoq komponentlari hisoblanadi. Har bir qurilma tarmoq ichida o'z vazifasiga ega. Har bir tarmoq o'ziga xos qurilmadan foydalanadi. Tarmoqqa ulangan barcha kompyuterlar va ularni o'zaro ulovchi qurilmalarning barchasi (masalan, switch, hub) tarmoq nuqtasi yoki nod deb ataladi.

#### **Kabellar**

Kabel ikkita qurilmani jismonan ulaydi. Uning ikki turi mavjud: mis simli kabel va optic tolali kabel.

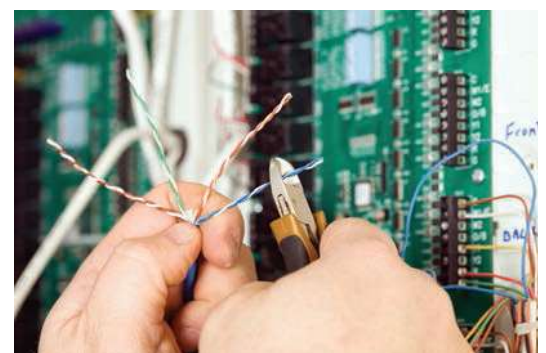
**Komponent:** tizimni tashkil etadigan qurilmalarning bir qismi.

**Nod:** tarmoqdagi qurilma.

**Kabel:** qurilmalarni ulovchi texnik vosita. Mis simli kabel ma'lumotlarni elektr signallari yordamida uzatib, asosan quyidagi turlarga bo'linadi:

- Himoyalangan o'zaro o'rilgan juft sim (UT). Bir-biriga o'rilgan misli kabel.
- Himoyalangan o'zaro o'rilgan juft sim (ST).

**Interferensiyadan** (tashqi elektr shovqin) himoyalovchi mato bilan qoplanib, bir-biriga o'rilgan misli kabel. Tarmoq



yaratishda foydalaniladigan kabel Ethernet kabeli deb ataladi. Bu kabelni turli uzunliklarda va ranglarda topish mumkin. Ethernet kabeli ulanadigan port **jek** deyiladi

**Mis simli kabel:** UTP yoki STP turidagi ulanishda qo'llanadigan kabel. Ma'lumotlar elektr energiyasi sifatida uzatiladi.

**Himoyalanmagan o'rilgan juft sim (UTP):** o'zaro o'rilgan to'rt juft mis simli kabel.

#### **Interferensiya:**

Yuborilayotgan signalning uzilishi yoki to'xtatilishi. Bu uzilishlar uzatilayotgan ikkilik qiymatni o'zgartirib yuborishi mumkin.

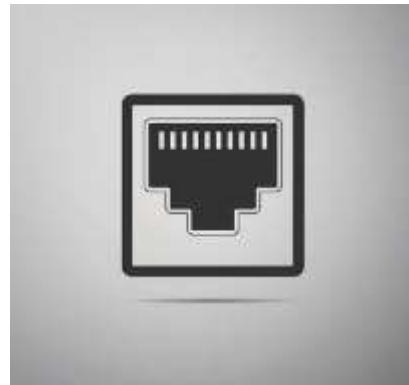
**Ethernet:** simli tarmoqning umumiy nomi.

**Jek:** kabel ulanadigan komponent.

Optik tolali kabel ma'lumotlarni yorug'lik yordamida uzatadi va mis kabelga nisbatan tezroq ishlaydi. Chunki uning o'tkazuvchanlik qobiliyati juda yuqori. Shunga yarasha, optik tolali kabelning narxi mis kabelga qaraganda qimmat turadi.

#### **Hub**

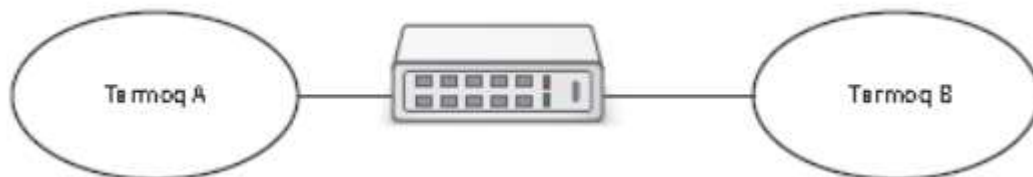
Tarmoqdagi kompyuterlarning har birini hubga ulash mumkin. Hubda bir necha port bo'ladi. Bir portga kelgan signal barcha portlarga bir xil tarqaladi. Agar A kompyuter B kompyuterga xabar yuborsa, hub bu xabarni hamma kompyuterlarga tarqatadi, biroq faqat B kompyuter bu xabarni o'qiy oladi.



#### **Switch**

Switch ham hubga o'xshab bir necha kompyuterlarni bir-biriga ulaydi. Farqli jihati, switchning bir portiga kelgan signal barcha portlariga bir xil tarqalmaydi, balki tegishli portga uzatiladi. Bu jarayon quyidagicha yuz beradi: agar A kompyuter xabar yuborsa, switch uning manzilini xotirasiga saqlab oladi. Kelasi safar B kompyuter A kompyuterga xabar yuborsa, switch xotirasidagi ma'lumotdan foydalanib xabarni to'g'ri manzilga yuboradi. Bu xabarlar almashuvini tezlashtiradi.

**Router** (ba'zida marshrutizator deb yuritiladi) nafaqat kompyuterlarni, balki kompyuter tarmoqlarini ham bir-biriga ulovchi qurilma. Agar A tarmoqdagi kompyuter B tarmoqdagi kompyuterga xabar yuborsa, router bu ikki kompyuter ulangan tarmoqni bog'lashi kerak. Bu vaziyatda router A tarmoqning xabarini qabul qiladi va B tarmoqdagi tegishli kompyuterga yuboradi.



Uyga o'rnatiladigan routerlarning ichida modem ham mavjud.

**Modem** ("modulator-demodulator" so'zining qisqartmasi) — qurilmalarni simli telefon kabeli yordamida internetga ulaydi. U telefon simi orqali uzatilayotgan analog signallarni raqamli signalga (yoki aksincha) o'girib beradi.

#### **Tarmoq interfeysi kartasi (NIC)**

Ethernet kabeli qurilmaga ulanishi uchun Tarmoq interfeysi kartasi (NIC – Network Interface Card) kerak. NIC aksariyat kompyuterlarning ichiga o'rnatiladi.

### Simsiz ulanish nuqtasi (WAP)

Simsiz ulanish turida qurilmalar ma'lumot almashish uchun radioto'lqindan foydalanadi. Simsiz ulanish nuqtasi (WAP—Wireless Access Point) ma'lumotlarni simsiz uzatish imkoniyatini yaratadi. Hozirda

WAPlar boshqa qurilmalarning tarkibiy qismi sifatida ham ishlab chiqariladi. Masalan, switch yoki routerlarning ichidagi WAP ularning boshqa qurilmalarga simsiz ulanishini ta'minlaydi.

### Simsiz tarmoq interfeys kartasi (WNIC)

Kompyuterlar ham ma'lumotlarni simsiz almasha oladi. Simsiz tarmoq interfeys kartasi ma'lumotlarni radioto'lqinlar yordamida yuborishni va qabul qilishni ta'minlaydi. WNIC ham odatda qurilmalar ichiga o'rnatiladi.

### Server

Server — tarmoq uchun juda ko'p vazifalarni bajaruvchi markaziy kompyuter. Masalan, ma'lumotlar oqimini (trafik) boshqarish, foydalanuvchi nomlari, parollar va kirish huquqlari orqali tarmoqqa ulanishni nazorat qilish va h.k. Serverning funksiyalari turlicha:

- Fayl serveri: ma'lumotlarni saqlaydi va tarmoqdagi boshqa qurilmalarga uzatadi.
- Printer serveri: bir yoki bir nechta printerni boshqaradi. Tarmoqdagi istalgan kompyuterning printerdan foydalanishini ta'minlaydi.
- Elektron pochta serveri: elektron xabarlarini qabul qilish, jo'natish, foydalanuvchi haqida ma'lumotlarni saqlash kabi amallarni bajaradi.

eElektron pochta server elektron pochta akkauntlarini boshqaradi va barcha elektron pochta xabarlarini saqlaydi.

**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:** o'tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o'tkazish orqali bilimlarini mustahkamlash.

**V. Darsni yakunlash:** o'quvchini yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

**VI. Uyga vazifani e'lon qilish:** yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.



**O'IBDO':** \_\_\_\_\_  
(imzo) (sana)

veb-saytimiz: [Zokirjon.com](http://Zokirjon.com)

[Zokirjon.com](http://Zokirjon.com). veb-sayiti orqali o'zingiz uchun kerakli hujjatlarni yuklab olishingiz mumkin.

## Zokirjon Admin bilan

90-530-68-66, 91-397-77-37 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi

38 listdan iborat informatika fanidan 8-sinf II yarim yillik konspektini to'loq holda olish uchun telegramdan yozing.



Telegram kanalimiz:

@Maktablar\_uchun\_hujjatlar

To'lov uchun: UZCARD \*880\*9860230104973329\*summa#

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 gruppalariga tarqatmang.

**OMONATGA**

**HIYONAT QILMANG.**

***Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!***

***Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.***

- 1. 1-11-Sinflar uchun kelajak 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 va tezislar**
- 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. Ommalashtirish uchun dars ishlanmalar va ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**