

### 3-amaliy mashg'ulot: Kompyuterlarga xizmat ko'rsatish dasturlari bilan ishlash.

**Kompyuter xavfsizligini ta'minlash vositalari.** Bu keng ko'lamdagi kategoriyaga ma'lumotlarni buzilishlardan ximoya vositalari va shu bilan birga ma'lumotlarga huquqsiz murojaat, ularni ko'rish va o'zgartirishdan ximoya vositalari kiradi. Bu dasturlarga, masalan, antivirus dasturiy ta'minoti kiradi.



#### 1.3 Xizmatchi dasturiy ta'minot bilan ishlash.

**Xizmatchi dasturiy ta'minot.** Bu dasturlar ham asos dasturiy ta'minot bilan, ham tizimli dasturiy ta'minot dasturlari bilan bog'langan. Xizmatchi dasturlarning asosiy vazifasi (ularni utilitalar deb ham ataladi) kompyuter tizimini tekshirish, sozlash va tuzatishdan iboratdir. Ko'p hollarda ular, tizimli dasturlarning funksiyasini kengaytirishga va yaxshilashga mo'ljallanganidir. Ba'zida, bu dasturlar, boshidanoq OT tarkibiga kiritilgan bo'lishi mumkin, ba'zida esa ular OT funksiyasini kengaytirishga xizmat qiladi.

Xizmatchi dasturiy vositalarni sinflarga ajratish Fayl dispatcherlari (fayl menedjerlari). Bu sinf dasturlari yordamida fayl strukturasiga xizmat qilish bilan bog'liq bo'lgan ko'pgina amallar bajariladi, ya'ni: nusxa olish, joyini o'zgartirish, fayl nomini o'zgartirish, katalog (papka) yaratish, fayllarni qidirish va fayl strukturada navigatsiya. Bu maqsadlarga mo'ljallangan dastur vositalari odatda tizimli satx dasturlari tarkibiga kiradi va OT bilan birgalikda o'rnatiladi. Ammo, kompyuter bilan ishlash qulayligini oshirish uchun ko'pgina foydalanuvchilar, qo'shimcha xizmatchi dasturlarni o'rnatadilar.

Ma'lumotlarni zichlashtirish vositalari (arxivatorlar). Ular arxivlar yaratish uchun mo'ljallangan. Ma'lumotlarni arxivlashtirish, fayl va kataloglarning katta guruhlarini bitta arxiv fayliga jamlash hisobiga saqlashni osonlashtiradi. Bu holda arxiv fayllari ma'lumotlarni yuqori darajada zichlashtirib yozish hisobiga, ma'lumotlarni saqlash qurilmalari samaradorligini oshirish imkonini beradi. Arxivatorlar ko'pincha qimmatli ma'lumotlardan rezerv nusxa olish uchun ham foydalaniladi. Ko'rish va aks ettirish vositalari. Odatda ma'lumotlar fayllari bilan ishlash uchun ularni o'z muhitiga, ya'ni ular o'zi ishlab chiqilgan amaliy muhitga yuklash kerak. Bu esa, hujjatlarni ko'rib chiqish va ularga o'zgartirish kiritish imkonini beradi. Ammo hujjatlarni o'zgartirmasdan faqat ko'rib chiqish zaruriyati bo'lgan hollarda, har xil tipdagi hujjatlarni ko'rishga imkon beradigan oddiy va universal vositalardan foydalanish qulaydir.

Utilitlar va drayverlar Utilita-dasturlar bu operatsion tizimni imkoniyatlarini kuchaytiruvchi dasturlar. Masalan: disklar ustidan har xil amallarni bajaruvchi dasturlar, kompyuter ishini tezlashtiruvchi dasturlar, ma'lumotlar hajmini o'zgaruvchi dasturlar, viruslarni aniqlovchi dasturlar va hokazo. Masalan, qattiq disk (vinchester) bilan turli ishlarni amalga

o'shish uchun maxsus dasturlar zarur. Vinchesterni bo'laklarga bo'lish, uning ma'lum bo'laklarini parol bilan himoyalash uchun Disk Manager deb ataluvchi dastur ishlatiladi. Diskning holatini tekshirish uchun esa NDD (Norton disk doctor) dasturi ishlatiladi. Bu dastur yordamida



disk segmentlari tekshirilib, undagi xatoliklar topiladi va bartaraf etiladi. Diskdagi ma'lumotlarni optimizatsiya qilish, ya'ni bir tartib bilan joylashtirib chiqishga xizmat qiluvchi SD (Speed Disk) dasturi mavjuddir. Uning yordamida diskdagi ma'lumotlar tartibga keltiriladi, bu esa diskdagi ma'lumotlarga murojaat qilishni yengillashtirib, kompyuter ishini tezlatadi. Yuqorida sanab o'tilgan dasturlarni ishlatish qulay bo'lib, dialog darchasida hosil bo'ladigan menyu punktlaridan mosini tanlash va ishlatishdan iboratdir.

Utilitlar guruhlariga birlashtirilib, ularning eng ko'p ishlatiladiganlari Norton Utilities, PC Tools Deluxe, Mace Utilities lar bo'lib hisoblanadi. Utilitlarni quyidagi tartibda guruhlariga bo'lib chiqish mumkin:

- Siqadigan dasturlar maxsus usullarni qo'llagan holda ma'lumotlarni siqilgan holda joylashtirib, ularning arxiv nusxalarini hosil qilishga yordam beradilar. Masalan, PKZIP, PKUNZIP va ARJ dasturlari bularga misol bo'la oladi.

- Disklardagi ma'lumotlarning rezerv nusxalarini hosil qiladigan dasturlar qattiq u1076 diskka yozilgan ma'lumotlarni tezlik bilan disketlarga yoki strimmerlarga nusxalash uchun yordam beradilar. Masalan, Norton Backup, Fast Back Plus.

- Antivirus dasturlari, ular xilma-xil turdagi viruslarga qarshi samarali kurashish uchun



xizmat qiladilar.

- Kommunikatsion dasturlar kompyuterlararo ma'lumotlarni almashinish uchun ishlatiladilar. Masalan, Brooklin Bridge, DeskLink, LapLink, Fast Link. Telemate, Procomm, Dataline dasturlari kompyuterlarning tel

efon kanallari orqali muloqot qilinishiga yordam bersa, WinFax Pro, Bit Fax, Fax It dasturlari telefon ma'lumotlarini faks modem orqali uzatish imkoniyatini yaratadilar.

- Kompyuterni diagnostika qilish dasturlari uning konfiguratsiyasini va ishga layoqatlilikini tekshirishga imkon beradi. Masalan, Cheeck It, ND lags, Control Room, System Sleuth dasturlarini shu dasturlar turkumiga kiritish mumkin. Disklarni tekshirish uchun Disk Technician Advance, Calibrate dasturlari qo'llanilishi mumkin.

Diagnostika vositalari. Apparat va dasturiy ta'minot diagnostika jarayonini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan. Ular kerakli tekshirishlarni o'tkazib, yig'ilgan ma'lumotlarni qulay va yaqqol ko'rinishda beradi. Bu ma'lumotlardan, buzilishlarni tuzatish uchungina ham emas, balki kompyuter tizimi ishini optimallashtirish uchun ham ishlatiladi.

- Disk uchun mo'ljallanilgan dastur-kesh diskdan ma'lumot o'qishni ancha tezlashtirishga imkon beradi, chunki ushbu holda operativ xotirada diskning tez-tez ishlatilib turadigan bo'laklarini o'z ichiga olgan kesh-bufer hosil qilinadi. Masalan, Smart Drive, NKache, Super PC Kwik.

- Disklarni optimizatsiya qilish dasturlari disklarda saqlanadigan ma'lumotlar hajmini ancha oshirishga va ma'lumotlarni tezroq topishga yordam beradi. Masalan, Speed Disk yoki Fast Trax dasturlari.

- Disklarni dinamik siqishtirishga imkon beruvchi dasturlar disklarda saqlanilishi mumkin bo'lgan informatsiya hajmini ancha oshirishga yordam beradi. Masalan, Stacker, Double Space, Super Stir dasturlari.

- Avtonom ravishda chop qilish dasturlari (skulerlar) fayllarni chop qilishni boshqa ishlar bilan bir vaqtda amalga oshirishga imkon beradi. Masalan, Print Cashe dasturi.
- Xotirani boshqarish uchun mo'ljallanilgan operativ xotirani yaxshiroq boshqarish uchun ishlatiladi. Masalan, Software Carousel va Switch It dasturlari xotiraga bir qancha dasturlarni yuklashga va biridan ikkinchisiga osonlik bilan o'tishga yordam beradi. Boshqa ko'p tarqalgan tizimli dasturlardan biri bu drayver dasturlari va dasturqoplamalar.


Drayverlar-dasturlar bu operatsion tizimga tashki va ichki qurilmalar bilan ishlashda qulayliklar yaratuvchi dasturlar. Bu dasturlar asosan shu qurilmalar chiqaruvchi firmalarda yaratiladi va qurilmalar bilan birga tarqalinadi. Masalan: monitorlar drayverlari, CD-ROM lar drayverlari va hokazo

### **Amaliy qism.**

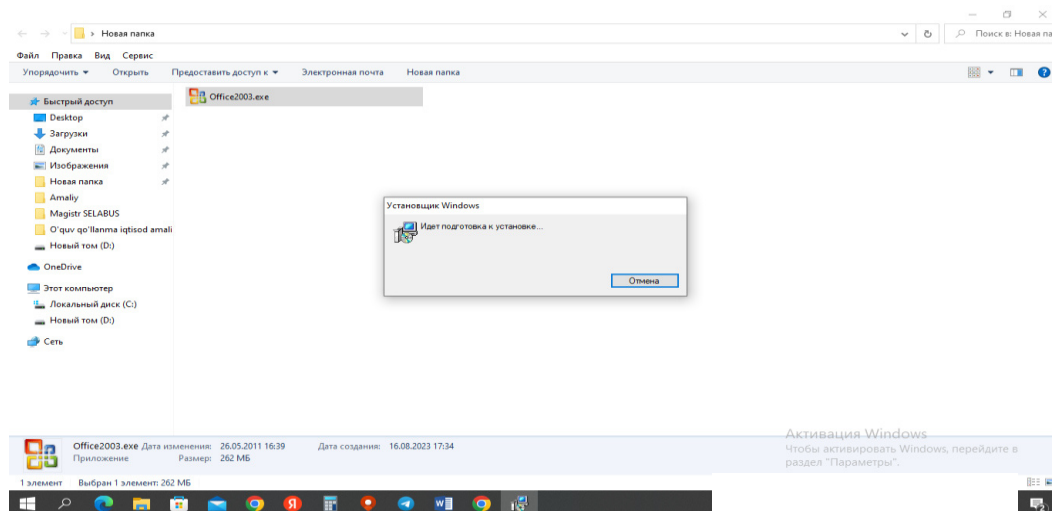
#### **1.1- Amaliy mashg'ulot topshirig'ini bajarish**

**1-misol.** Windows OTga amaliy dasturlardan ofis dasturlar paketini o'rnatamiz.

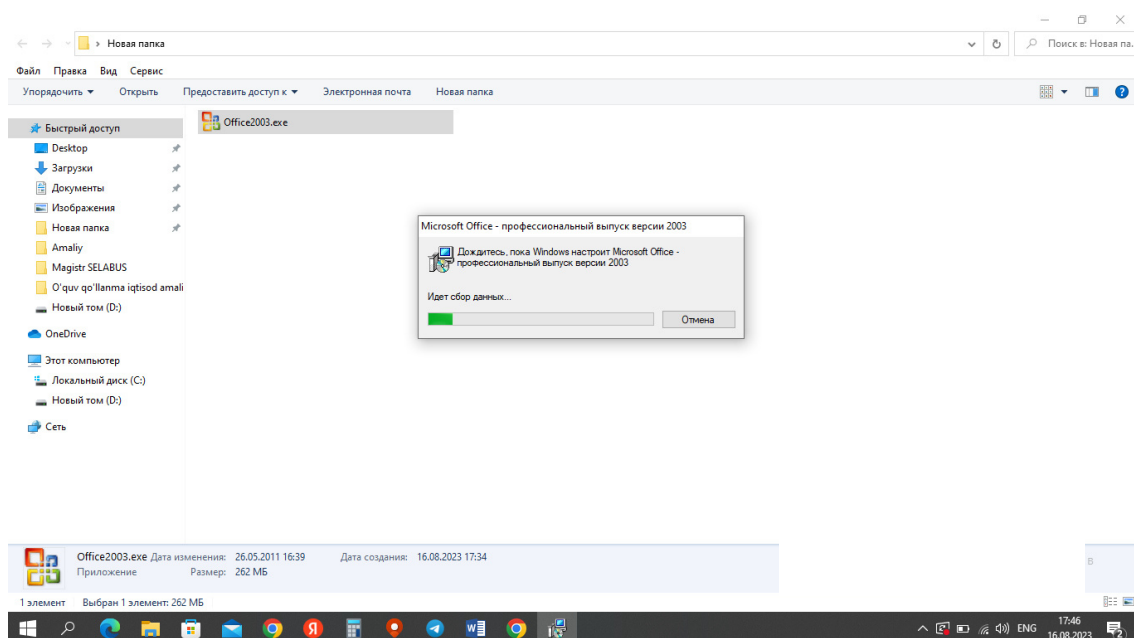
**1-qadam.** Birinchi o'rinda Internet tarmog'idan MS office 2003.exe, MS office 2007.exe, MS office 2010.exe, MS office 2013.exe, MS office 2016.exe va boshqa turdagi ofis dasturlari paketini exe faylini yuklab olamiz va kompyuterimizga joylaymiz.

**2-qadam.** MS office 2003.exe faylini ustiga  Office2003.exe sichqoncha ko'rstkichini olib borib sichqoncha chap tugmasini ikki marta tez-tez bosamiz.

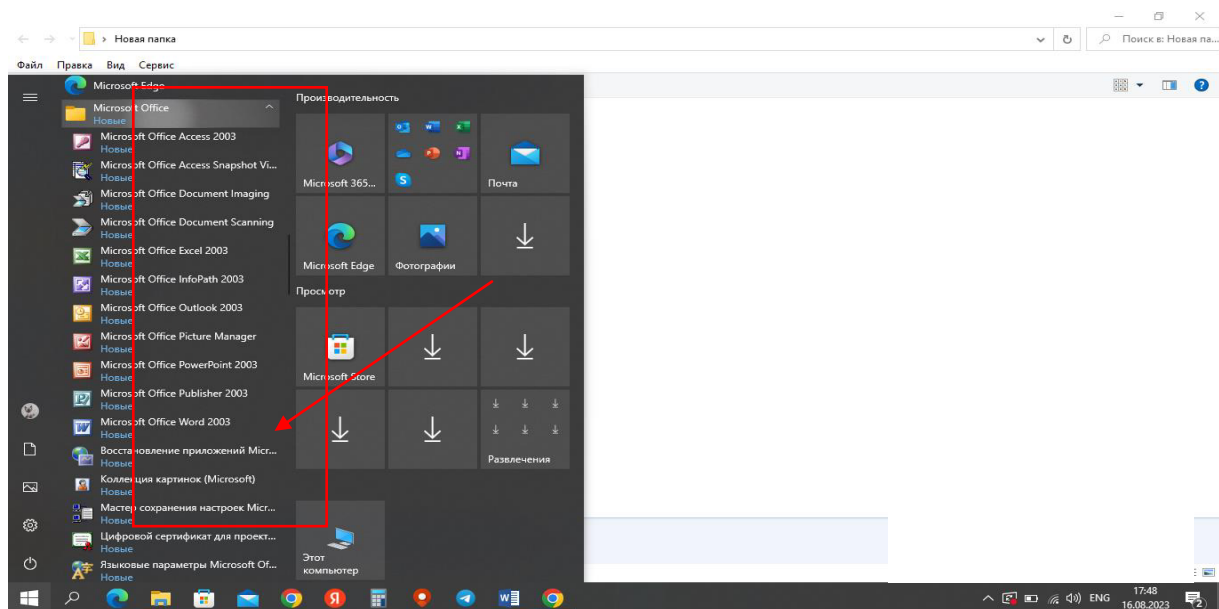
**3-qadam.** Biroz kutamiz (1-2 daqiqa) Natijada quyidagi (–rasm) oyna ochiladi yaniy dasturni o'rnatish (ustanovka) jarayoni boshlanadi.



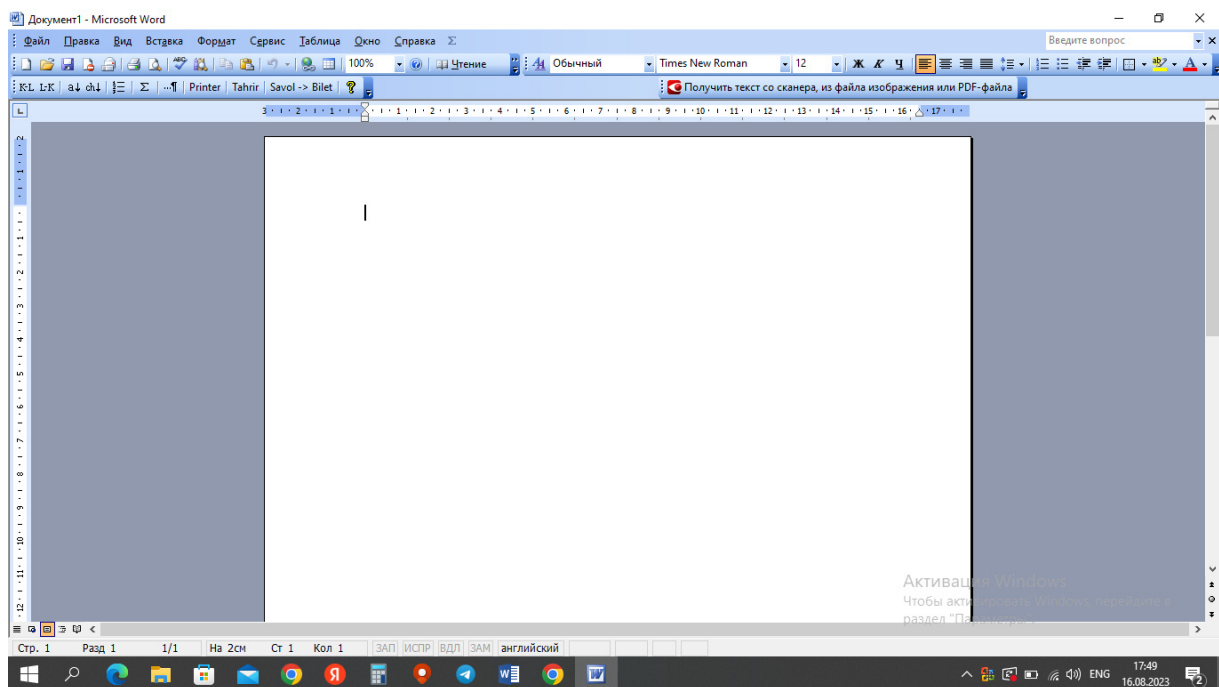
**4-qadam.** Kiyingi qadamda dastur fayllari avtomatik ravishda nusxalanib kerakli joylarga joylashadi biz esa biroz kutib turamiz (2-3 daqiqqa) – rasm.



**5-qadam.** Dastur o'rnatilgandan keyin biz pusk meyasiga kirib Microsoft office paketini ko'ramiz. –rasm.



**6-qadam.** Microsoft office paketi dasturlari orasida kerakli bo'lgab dasturni yuklashimiz mumkin masalan Microsoft office word dasturi. -rasm.



Eslatma: Bizga kerakli bo'lgan barcha amaliy va xizmatchi dasturlarni Windows OT ga yuqoridagi kabi o'rnatishimiz mumkin ekan.

### 1.5. Amaliy mashg'ulot uchun vazifalar

- 1- Grafik dasturlardan birini internet tarmog'idan yuklab oling va uni kompyuterga o'rnatig.
- 2- Arxivator dasturlaridan birini internet tarmog'idan yuklab oling va uni kompyuterga o'rnatig.
- 3- Google Chrome dasturini internet tarmog'idan yuklab oling va uni kompyuterga o'rnatig.
- 4- Telegram messenger dasturini internet tarmog'idan yuklab oling va uni kompyuterga o'rnatig.

5- IDLE (Python 3.8 64-bit) dasturini internet tarmog'idan yuklab oling va uni kompyuterga o'rnatig.

6- topshiriq.

Bloknot muharririda o'z tarjimai holingizni tering. Hujjatni saqlang;

O'z oila a'zolaringizni ismi va familiyasini tering. Hujjatni saqlang;

Guruhingizdagi talabalarining ismi, familiyasi, tug'ilgan vaqti va joyini tering. Hujjatni saqlang.

Hamkasblaringizni manzili va telefon raqamlarini tening va Manzil nomi bilan saqlang.

7- topshiriq.

Uy rasmlarini chizing va uni turli ranglarga bo'yang;

Chizgan rasmingizga «Bu mening uyim» so'zini yozing;

Rasmni rasm1 nomi bilan saqlang;

Ekranni tozalang va kompyuter rasmini chizing;

Kompyuter ekraniga «salom, talaba» so'zini yozing va uni rasm2 nomi bilan saqlang;

Kompyuter rasmini «o'chirg'ich» bilan o'chiring

8- topshiriq.

C:\ diskda Til papkasini yarating. Мои документы ichida O'zbek papkasini va uning ichida Kitob papkasini yarating. Siljitish orqali esa O'zbek papkasini Til papkasiga ko'chiring;

“Til” papkasini “Корзина” ga jo'nating va Yana tiklang. So'ng Yana “Korzina” ga jo'nating;

Проводник dasturi orqali 1- topshiriqni bajaring.

### **1- topshiriq.**

Bloknot muharririda o'z tarjimai holingizni tering. Hujjatni saqlang;

O'z oila a'zolaringizni ismi va familiyasini tering. Hujjatni saqlang;

Guruhingizdagi talabalarining ismi, familiyasi, tug'ilgan vaqti va joyini tering. Hujjatni saqlang.

Hamkasblaringizni manzili va telefon raqamlarini tening va Manzil nomi bilan saqlang.

### **2-topshiriq.**

Uy rasmlarini chizing va uni turli ranglarga bo'yang;

Chizgan rasmingizga «Bu mening uyim» so'zini yozing;

Rasmni rasm1 nomi bilan saqlang;

Ekranni tozalang va kompyuter rasmini chizing;

Kompyuter ekraniga «salom, talaba» so'zini yozing va uni rasm2 nomi bilan saqlang;

Kompyuter rasmini «o'chirg'ich» bilan o'chiring.

### **3-topshiriq.**

Word Padmatn muharririda o'z tarjimai holingizni tering;

Ism, familiya va otangizning ismini, tug'ilgan kuningiz va yilini qalin Shriftga o'zgartiring.

Manzilingiz yozilgan satr Shrifti o'ldhamini o'zgartiring.

Terilgan matnni men.txt nomi bilan saqlang.

#### **4-topshiriq**

C:\ Fan papkasini, uning ichida Informatika va Algoritm papkalarini yarating;

Informatika va Algoritm papkalarini “Мои документы” ga nusxalang;

Informatika va Algoritm papkalarini ajrating va ularni Корзина ga jo'nating. O'chirilgan papkalarni tiklang;

Мой компьютер dasturi menyusini aniqlang;

Проводник dasturini oching va menyusini aniqlang;

#### **5-topshiriq.**

C:\ diskda Til papkasini yarating. Мои документы ichida O'zbek papkasini va uning ichida Kitob papkasini yarating. Siljitish orqali esa O'zbek papkasini Til papkasiga ko'chiring;

“Til” papkasini “Корзина” ga jo'nating va Yana tiklang. So'ng Yana “Korzina” ga jo'nating;

Проводник dasturi orqali 1- topshiriqni bajaring.

#### **6-topshiriq.**

Oyna o'ldhovlarini o'zgartirish, Ishchi stolda obektlar guruhini ajratish jarayonini yozing.

Talaba nomi bilan papka yarating, uning ichida Tasvir va Muloqot papkalarini yarating.

D diskda Amaliyot papkasini yarating va unga Tasvir va Muloqot papkalarini ko'chiring. Ajratishning usullaridan foydalanib, ko'chirilgan papkalarni ajrating. Almashish buferini qo'llab, Tasvir va Muloqot papkalarini Мои документы papkasiga joylashtiring va teskarisini ham amalga oshiring. Almashish buferi bilan ishlash uchun kontekst menyusidan va klavishlar majmuasidan foydalaning.

Tasvir va Muloqot papkalarini ajrating va ularni “Корзина” ga jo'nating. O'chirilgan papkalarni tiklang. Tiklangan papkalarni “Корзина” ga joylashtirmasdan turib, Yana o'chiring.

“Проводник” ning o'ng panelida belgilar ko'rinishini o'zgartiring: Крупные, Мелкие, Жадвал, Список. Belgilarni nomi, o'ldhovi, turi, yaratilish kuni va vaqti bo'yicha saralang.

#### **7-Topshiriq.**

D diskda Amaliyot papkasini yarating. Мои документы papkasida Xisob papkasini va uning ichida Jadval papkasini yarating, siljitish orqali esa Xisob papkasini Amaliyot papkasiga ko'chiring.

Amaliyot papkasini “Korzina” ga jo'nating. Проводник dasturining ikkinchi oynasini oching va ikkala oynaning ham faqat o'ng panelidan foydalanib birinchi, ikkinchi topshiriqlarni bajaring.