

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI
FIZIKA-MATEMATIKA FAKUL'TETI**
Amaliy matematika va axborot texnologiyalari kafedrası

I.G.Rasulov, N.S.Sayidova

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ASOSLARI

*Ijtimoiy gumanitar, tabiyot va tillar fakul'tetlari talabalari uchun uslubiy
qo'llanma*

Buxoro-2007

Mazkur uslubiy qo'llanma universitetlarning ijtimoiy gumanitar, tabiyot va tillar yo'nalishdagi mutaxassisliklari uchun mo'ljallangan bo'lib, talabalarda komp'yuterdan foydalanish, komp'yuter qurilmalari ishini boshqarish mutaxassisligi doirasida hujjatlar yaratish va uni tahrirlash, har xil ko'rgazmalar tayyorlash, tarjimon dasturlari, elektron pochta hamda internetdan foydalanish ko'nikmalarini hosil qilishga mo'ljallangan. Shuningdek, informatika va axborot texnologiyalari fanidan laboratoriya-amaliy mashg'ulotlarining materiallari keltirilgan.

Tuzuvchilar:

dotsentlar **I.G.Rasulov, N.S.Sayidova**

Taqrizchilar:

Buxoro OO va ESTI Informatika va axborot texnologiyalari kafedrası mudiri, dotsent **O.O.Yodgorov**

BuxDU fizika-matematika fakul'tetining Amaliy matematika va axborot texnologiyalari kafedrasining katta o'qituvchisi, f.m.f.n.

I.Z.Merojov

Ma'sul muharrir:

Amaliy matematika va axborot texnologiyalari kafedrasining mudiri, p.f.d., dotsent **A.G. Hayitov**

Uslubiy qo'llanma fizika-matematika fakul'tetining ilmiy kengashini 2007 yil 4 apreldagi 7– majlisida muhokama qilinib nashrga ruxsat etilgan.

KIRISH

Ma'ruzalar tillar va ijtimoiy fakul'teti talabalari uchun mo'ljallangan. Mazkur ma'ruzalar to'plamida komp'yuterning yaratilishi va rivojlanish tarixi, IBM PC tupdagi komp'yuterlar haqida umumiy ma'lumotlar, komp'yuterning dasturiy ta'minoti, xususan Windows muhiti, Microsoft WORD, POWER POINT, EXCEL avtomatik tarjima vositalaridan foydalanish uslublari yaratilgan.

Uslubiy qo'llanma IBM PC tupdagi komp'yuterlarda ish yuritish istagi bo'lgan barcha foydalanuvchilar uchun mo'ljallangan bo'lib, undan akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o'quvchilari va o'qituvchilari ham foydalanishi mumkin.

1-ma`ruza. (4 soat).

KOMP'YUTERLARNING TEXNIK TA'MINOTI

Reja

1. Komp'yuter haqida umumiy ma'lumot. Komp'yuterlar klassifikatsiyasi.
2. Komp'yuterning ishlash printsiplari va tashkil etuvchilari. Shaxsiy komp'yuterlarining tuzilishi.
3. Sistema bloki. Tashqi qurilmalar. Modemlarning xalqaro standartlari.
4. Klaviatura va sichqoncha. Klaviatura bilan ishlash uchun maslahatlar.

Komp'yuter haqida umumiy ma'lumot.

Komp'yuter – inglizcha so'z bo'lib, u hisoblovchi demakdir. Garchand u hozirda faqat hisoblovchi bo'lmasdan matnlar ustida, tovush, video va boshqa ma'lumotlar ustida ham amallar bajaradi. Shunga qaramasdan hozirda uning eski nomi — komp'yuter saqlangan. Uning asosiy vazifasi turli ma'lumotlarni qayta ishlashdan iborat. Avvalo shuni aytish lozimki, ko'pchilikning tushunchasida go'yoki biz kundalikda foydalanadigan faqat shaxsiy komp'yuter bor holos. Bunga albatta sabablar ko'p. Shulardan biri hozirgi zamon shaxsiy komp'yuterlar ilgari universal deb hisoblangan komp'yuterlardan tezligi va xotira hajmi jihatidan ancha oshib ketganligida bo'lsa, ikkinchi tomondan ko'p masalalarni echish uchun bu komp'yuterlar foydalanuvchilarni qanoatlantirishidir. Amalda esa hozir rivojlangan mamlakatlarda komp'yuterlarning besh guruhi keng qo'llanilmoqda:

- super komp'yuterlar;
- universal komp'yuterlar;
- mini komp'yuterlar;
- shaxsiy komp'yuterlar;
- bloknot (noutbuk) komp'yuterlar.

Komp'yuterning ishlash printsiplari va tashkil etuvchilari.

Ixtiyoriy komp'yuterni ishlash printsiplari birinchi bo'lib Djon Fon Neyman taklif qilgan. Uning printsiplari programma asosida boshqariladigan avtomatik ravishda ketma-ket ishlash g'oyasidan iborat. Hozirda barcha rasmiy komp'yuterlar shu g'oya asosida ishlaydi. Djon Fon Neyman printsiplari bo'yicha avtomatik ravishda bajariladigan programma avval komp'yuterning xotirasiga kiritiladi

(yuklanadi). Xotirada turgan programma asosida programmani tashkil etuvchi har bir operator ketma-ket bajariladi. Boshqaruv qurilmasi deb ataluvchi maxsus qurilma hozir qanday operator bajarilishi va undan keyin qaysi operator bajarilishi ustidan nazorat o`rnatadi va uni bajarilishini ta`minlaydi. Amal (arifmetik - mantiqiy) esa protsessor deb ataluvchi qurilmada bajariladi. Programma ishlash natijasi to`g`ridan — to`g`ri ekranda yoki tashqi qurilma (chop qiluvchi mexanizm, grafik chizuvchi qurilma, video qurilma va boshqalar) deb ataluvchi qurilmada kurilishi mumkin. Odatda komp'yuter ikki qismdan: Hardware (komp'yuterni tashkil etuvchilari komp'yuterning qattiq qismlari) va Software (komp'yuterning programma ta`minoti komp'yuterning yumshoq qismlaridan) tashkil topgan deyiladi.

Shaxsiy komp'yuterlarining tuzilishi.

Shaxsiy komp'yuterlar (inglizcha Personal Computers, qisqacha —PC) quyidagi qurilmalardan tashkil topgan:

- sistema bloki;
- monitor;
- klaviatura;
- sichqoncha;
- tashqi qurilmalar.

IBM firmasiga taalluqli shaxsiy komp'yuterlar, inglizcha **IBM PC** komp'yuterlari atamasida yuritiladi va ular hozirgi kunda eng keng tarqalgandir.

Sistema bloki

Komp'yuterning barcha asosiy qismlari sistema blokida joylashgan bo`lib, ular quyidagilardir:

Tezkor xomupa (RAM —Random Access Memory — ixtiyoriy kirish mumkin bo`lgan) *mikroprotsessor, qurilmalar nazoratchilari*, (ya`ni kontrollerlar, adapterlar, elektr manbai bilan ta`minlash bloki), *yumshoq disk qurilmasi* (FDD —Floppy Disk Driver), *qattiq disk qurilmasi* (HDD —Hard Disk Driver), *faqat o`qish uchun mo`ljallangan lazer disk qurilmasi* (CD ROM — Compact Disk Read Only Memory), *shinalar, modem* va boshqa qurilmalar. Sistema blokiga uning parallel (LPT) va ketma — ket (SOM) portlari orqali ko`plab tashqi qurilmalarni ulash mumkin.

Xotira. Xotira komp'yuterda programmalar va berilganlarni saqlaydigan qurilma. Xotiraning turlari ko'p: tezkor, doimiy, kesh, video va boshqalar.

Monitor. Monitor (display) komp'yuterda matn va grafik ma'lumotlarni tasvirlash (ko'rish) uchun xizmat qiladi.

Tashqi qurilmalar quyidagi uskunalardan iborat: Printer, skaner, modem, strimer, grafik kuruvchi va boshqalar.

Klaviatura va sichqoncha.

Klaviatura va sichqoncha bir-birining o'rnini bosadigan, ma'lumotlarni kiritadigan qurilmalar. Ularsiz komp'yuterda WINDOWS 95 operatsion sistemasida ishlab bo'lmaydi. Ular yordamida siz operatsion sistemaga va uning boshqaruvi ostida ishlaydigan programmalarga buyruqlar berib turasiz. SHuningdek, bu qurilmalar yordamida programmalarga kerak bo'lgan ma'lumotlarni kiritib turasiz.

Klaviatura bilan ishlash uchun maslahatlar.

Klavishlarni sekin bosish kerak, kuch ishlatish mumkin emas. Harflar kiritish paytida klavishni ko'p ushlab turish kerak emas. Aks holda, o'sha bosilgan harf ekranga ketma-ket chiqa boshlaydi.

Sichqonchaning odatda uchta tugmasi bo'ladi. Ikkita va bitta tugmachaga ega sichqonlar ham uchrab turadi. Ko'pincha, chap tugma ishlatiladi. Sichqoncha bilan ishlash operatsiyalariga sichqoncha tugmasini bitta bosish, ikkita bosish, yoki surish kiradi.

Sichqoncha birinchi navbatda ko'rsatish vazifasini bajaradi. Agarda ko'rsatgandan keyin, chap tugmacha bosilsa, o'sha programmasi ishlash uchun tayyor bo'lib turadi. Ko'rsatilgan ob'ekt ustida, sichqonchaning tugmasi ikki marta bosilsa, ko'rsatilgan programma birdan ishga tushib ketadi. SHunday qilib, sichqonchaning chap tugmasini ikki marta ketma-ket bossangiz, bu operatsiya bir marta chap tugmani bosib, keyin Enter bosilganiga teng bo'ladi.

Ekranda ko'rsatilgan ob'ektni surish yoki tortish. ekranda ko'rsatilgan ob'ektni topib, chap tugmacha bosiladi va tugmachani qo'yib yubormasdan ob'ektni yangi joyga suriladi. Keyin sichqoncha tugmasi qo'yib yuboriladi. Windows muhitida ishlaganimizda ekrandagi ob'ektlarni ham chap, ham o'ng tomonda joylashgan tugmachalar bilan tortish mumkin.

Chap tugma bosilganda, bu mo'ljallash bo'ladi, o'ng tugma bosilganda esa, aniq vazifa berish kerak bo'ladi. Sichqoncha yordamida quyidagi ta asosiy harakatni bajarish mumkin:

Ko'rsatkichni ekranning kerakli joyiga ko'chirish (Point);
Sichqoncha tugmasini bosib darhol qo'yib yuborish (Click);
Sichqoncha tugmasini ikki marta tez bosish (Double click);
Biror ob'ektni tanlash (select).

Tanlab olingan surat, matn qismi yoki programmaning grafik simvolini boshqa joyga ko'chirish (Drag and drop).

Buning uchun tanlab olingan ob'ekt ustiga ko'rsatkichni olib borib, sichqoncha tugmasi bosiladi va ob'ektni kerakli joyga ko'chiriladi, so'ngra sichqoncha tugmasi qo'yib yuboriladi.

Matnni sahifaga joylashtirish (Flow).

Windows 95da, sonlarni kiritish klaviaturasini sichqoncha o'rnida ishlatish mumkin. Bunday holat har xil sabablarga ko'ra, sichqoncha ishlamay qolganda yuz berishi mumkin.

Savollar:

1. Komp'yuter qanday qurilmalardan tashkil topgan?
2. Mikroprotsessor nima?
3. Operativ xotira bilan tashqi xotiraning qanday farqlari bor?
4. Klaviaturaning vazifasi nimalardan iborat?

2-ma'ruza. (4 soat)

KOMP'YUTERNING PROGRAMMALI TA'MINOTI.

Reja

1. MS DOS operatsion sistemasi. Shaxsiy komp'yuterlarning operatsion sistemalari yaratilish tarixi.
2. MS DOS sistemasini yuklash. Fayl va katalog tushunchasi. Faylning to'liq nomi. Fayllar bilan ishlash. Kataloglar bilan ishlash.
3. Formatlash. Formatlangan diskni qayta tiklash. UNIX operatsion sistemasi.

Komp'yuter ishlashi uchun zaruriy shart— programmalarning mavjudligidir.

Programma ta'minoti 2 ta guruhdan iborat:

- sistemaning ishlashi bilan bog'liq sistema programmalari;
- amaliy programmalar.

Tizim programmalari komp'yuterning ishlashi uchun zarur programmalar bo'lib, u komp'yuterning ishlashini boshqaradi, uning turli qurilmalari orasida muloqotni tashkil qiladi. Komp'yuterdan foydalanishni osonlashtiruvchi sistema programmlarining yadrosi operatsion sistemalardir. Operatsion sistema foydalanuvchi va komp'yuter orasida bevosita muloqot o'rnatishni, komp'yuterni boshqarishni, foydalanuvchi uchun qulaylik yaratishni, komp'yuter resurslaridan oqilona foydalanish va hokazolarni ta'minlovchi programmlardir.

Hozirgi paytda turli operatsion sistemalar mavjud. Masalan: UNIX, MS DOS, PC DOS, DRD DOS, OS/2, WARP, WINDOWS 95, MACINTOSH va boshqalar. Bundan tashqari, xizmat qiluvchi programmalar mavjud, ular *programma utilitlari* deb atalib, yordamchi amallarni bajarib, komp'yuter ishlashini qulaylovchi programmlardir.

Amaliy programmalar predmet sohadan olingan alohida masalalar va ularning to'plamini echish uchun qaratilgan bo'lib amaliy masalalarni echish uchun mo'ljallangan. Bunday programmalar majmui *amaliy programmalar paketi* (APP) deb ataladi.

Programmalar odatda magnit yuritgichlarda joylashgan bo'ladi. Ammo operatsion sistemalar va u bilan bog'liq programmalar ancha katta hajmga ega bo'lgani tufayli keyingi paytlarda lazer disklariga yozilmoqda.

Ba'zi bir sistemali programmalar, masalan, kiritish-chiqarishning asosiy sistema programmlari (ular BIOS (Basic Input Output System)) deb ataladi va to'g'ridan-to'g'ri komp'yuterning doimiy xotirasida saqlovchi qurilmasiga yozilgan bo'ladi.

Shaxsiy komp'yuterlarning operatsion sistemalari yaratilish tarixi.

Sakkiz razryadli shaxsiy komp'yuterlar uchun yaratilgan birinchi operatsion sistema SR/M — 80 (Control Programm for Microcomputers, ya'ni mikrokomp'yuterlar uchun boshqaruvchi programmalar) nom bilan tanilgan. Uning muallifi Digital Research kompaniyasining prezidenti Geri Kildell bo'lgan.

16 razryadli yangi komp'yuterlar yaratish g'oyasini ilgari surgan Bill Geyts programmalar yaratuvchi Microsoft (Maykrosoft)

kompaniyaining asoschisi va prezidenti mul'timilliarder IBM firmasi bilan hamkorlikda ishlashga rozi bo'ldi.

Bill Geyts va Pol Allen BASIC programmasi tili uchun tarjimon programma yozishdi va u IBM firmasining MITS Altair komp'yuteriga moslashtirildi. SHundan so'ng 16 razryadli komp'yuterlar uchun operatsion sistemalar yaratish jadallashdi va 1981 yilda shaxsiy komp'yuterlar uchun birinchi yaratilgan CRFM operatsion sistemasining ko'p g'oyalarini o'zida mujassamlashtirgan MS DOS operatsion sistemasi 1981 yil avgust oyida paydo bo'ldi.

MS DOS sistemasini yuklash.

Ma'lumki, MS DOS operatsion sistemasi SHK ishga tushirilishi bilanoq, avtomatik ravishda komp'yuter xotirasiga yuklanadi. Ba'zi bir hollarda, jumladan, komp'yuter osilib qolganda, ya'ni ixtiyoriy tugmacha bosilganda ham, SHK «chiyillagan» tovush chiqarishdan nariga o'tmasa, OS qaytadan yuklanadi. Bu esa ctrl, alt va del tugmachalarini birdaniga bosish yo'li bilan amalga oshiriladi. YUklash jarayoni muvaffaqiyatli tugallansa ekranda s:\ ko'rinishidagi taklif belgisi chiqadi. Bunday belgi joylashgan satrga buyruq satri deyiladi va klaviaturadan kiritiladigan barcha buyruqlar aynan shu satrda yoziladi.

Fayl va katalog tushunchasi.

Ixtiyoriy belgilar ketma-ketligining xotirada biror nom bilan saqlanishiga fayl deb aytiladi. Masalan, programmalar, hujjatlar va shu kabi ma'lumotlar. Fayllar 2 xil ko'rinishda bo'ladi: matnli va ikkilik sistemasida. Matnli fayllar foydalanuvchining o'qishi uchun mo'ljallangan bo'lib, ixtiyoriy belgilardan tuzilgan satrlardan tashkil topadi.

Faylning to'liq nomi ikki qismdan iborat bo'lib, unda fayl nomi va nuqta bilan ajratib yozilgan fayl turi yoziladi. Masalan:

Command.som

Spartak.bat

Prog.bas

Misol.txt.

Bu erda Command, Spartak, Prog va Misol lar fayl nomlari, com, bat, bas va txt lar esa fayl kengaytmalaridir. Aslida fayl nomida fayl kengaytmasi bo'lishi shart emas. Agar u bor bo'lsa mazkur faylning xususiyatini aniqlaydi va foydalanuvchi uchun qulaylik yaratadi.

Fayl atributlari deb, katalogda belgilab borilayotgan fayl nomi, turi, sanasi va vaqtiga aytiladi.

Fayl nomi, uning hajmi, oxirgi marta yozilish sanasi va vaqti, atributlari haqidagi ma'lumotlarni saqlovchi diskdagi maxsus joyga katalog deb aytiladi. Katalog ham fayl singari nomlanadi. Ammo kengaytmasi ishlatilmaydi. Har bir diskda bir nechta katalog bo'lishi mumkin.

Faylning to'liq nomi

Faylning to'liq nomi deb, faylning ushbu [Disk:][Yo'l /] Fayl nomi ko'rinishiga aytiladi. Demak, faylning to'liq nomi — disk nomi, fayl joylashgan kataloggacha bo'lgan yo'l va fayl nomidan tashkil topar ekan. Bu erda disk nomi ko'rsatilmasa joriy disk, agar yo'l ko'rsatilmasa joriy katalog tushuniladi. Masalan:

A:/a.txt — A: diskning joriy katalogidagi a.txt faylini;

A:/a.txt — A: diskning tub katalogidagi a.txt faylini;

User/a.txt — joriy katalogning User katalogidagi a.txt faylini bildiradi.

Formatlash

Disk/disketalarni formatlash deb, yangi yoki oldin ishlatilgan disk/disketalarning sirtlarini kerakli yo'l va sektorlarga ajratish, hamda yaroqsiz joylarni aniqlab berishga aytiladi. Formatlash jarayonida oldingi yozilgan barcha yozuvlarning buzilishi, ba'zi hollarda hattoki qayta tiklab bo'lmaydigan darajada tozalanishi kuzatiladi. Buyruqning umumiy ko'rinishi quyidagicha bo'ladi:

Format Disk nomi [/ V] [/ S] [/ V] [/ 1] [/ 8] [/ 4].

Unix operatsion tizimi haqida ma'lumot.

Bizga ma'lumki, ko'p elektron pochta (EP) programmalari UNIX operatsion sistemasi boshqaruvida ishlaydi. SHuning uchun ham u to'g'risida boshlang'ich materiallar va ishning ba'zi bir foydali komandalariga to'xtaymiz. Ular bilan tanishish MS DOS ni yaxshi bilganlar uchun tushunarli ekanligini sezish qiyin emas.

Unix operatsion sistemasini yaratilganiga 25 yildan ortiq vaqt o'tgan bo'lsada, u hozirda super, manfreym, mini, shaxsiy komp'yuterlarda keng qo'llanib kelmoqda. Uning eng afzallik tomonlaridan biri ko'p masalalik, ya'ni bir vaqtning o'zida bir necha masalalar ishlashi imkoniyati borligidadir. Bundan tashqari, u universaldir. Bu deganimiz hozirda u bilan boshqa programma platformalari ham (Windows, Netware) do'stona munosabatda.

Unix ham MS DOS kabi o'z fayl sistemasiga ega va ular bir-biriga juda o'xshash katalog va fayllar mavjud. Bunda faqat katalogda boshqa katalog joylashsa ular \ belgisi o'rniga / belgisi bilan yoziladi. Misol : /mir1/mir2/file1.

Bunda file1 fayli, o'zak katalogidagi mir1 katalogida joylashgan mir2 katalogida ekanligini bildiradi.

Unixning yana bir xususiyati katta va kichik harflardan foydalanishi bir xil emasligidadir. Misol:

Surname.doc,

SURNAME.DOC har xil fayllarni bildiradi.

Ammo eP da istisno sifatida bu farq yo'qoladi. Ya'ni katta va kichik harflar farqlanmaydi.

Savollar:

1. Programma ta'minoti nechta guruhdan iborat?
2. Qanday operatsion sistemalar mavjud?
3. Amaliy programmalar paketi (APP) nima?
4. MS DOS operatsion sistemasi komp'yuter xotirasiga qanday yuklanadi?
5. Fayl va katalog nima?
6. Faylning to'liq nomi qanday?
7. Disk/disketalar qanday formatlanadi?
8. Unix operatsion sistemasi nima?

3-ma'ruza. (6 soat).

NORTON COMMANDER HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT

Reja

1. NC dasturi haqida. NC dastriga kirish va ishni tugallash.
2. Fayllar bilan ishlash. Kataloglar bilan ishlash.
3. Funktsional klavishalar. NC oynalarini boshqarish.

NORTON KOMMANDER (NC) - MS DOS operatsion sistemasining qobig'i bo'lib, u foydalanuvchilar uchun operatsion sistema bilan muloqot davrida qulay vositachi vazifasini bajaradi. Ma'lumki, MS DOS operatsion sistemasida ishlash uchun maxsus komandalar mavjud. Operatsion sistema bilan muloqotda bo'lish uchun klaviatura orqali uning kerakli komandasi va komanda parametrlari kiritilishi lozim. Buning uchun foydalanuvchi MS DOSning komandalarini va uning parametrlarini yaxshi bilishi,

komandalarini bexato kiritish kerak. Bu shartlar foydalanuvchilar oldiga qo'shimcha talablarni qo'yadi, chunki bu komandalarni doimo eslab yurish, tashqi qurilmadagi foydalanuvchilar fayllarining nomlarini, ularning qaysi kataloglarda joylashgan ekanini yodda saqlay bilish ancha murakkab ishdir. Keyingi vaqtda foydalanuvchilarning operatsion sistemada ishlashini engillashtirish uchun ko'pgina qobiq programmalar ishlab chiqarildi. Bunday qobiq programmalar foydalanuvchilar va operatsion sistema o'rtasida vositachi vazifani bajarib, ular foydalanuvchilar uchun maxsus qulay operatsion muhit yaratib beradi. Qobiq programma yaratib -bergan maxsus operatsion muhit MS DOS operatsion sistemasida bevosita ishlashga nisbatan ancha afzalliklarga ega, chunki u foydalanuvchiga menyu rejimida, ya'ni kiritilishi lozim bo'lgan komandani komandalar ro'yxatidan tanlash, ish bajarayotgan ob'ektlarni doimo ekranda ko'z oldida bo'lishini ta'minlash va boshqa ko'pgina qulayliklarni yaratib beradi. Bunday qobiq programmalarga misol qilib PCTools, QDOS, Norton Commander, Volkov Commander va boshqa programmalarni keltirish mumkin.

NC ni ishga tushirish.

Norton Commander programma kompleksi ishlagani uchun magnit diskda maxsus katalogda (odatda bu katalog NC nomga ega bo'ladi) quyidagi fayllar mavjud bo'lishi zarur: ns.exe — operativ xotirada doimiy joylashuvchi programma; ncmain.exe — lozim bo'lganda ns.exe orqali chaqiriluvchi asosiy programma; nc.ini — NC ning o'rnatilgan holatlari yozilgan fayl.

NC programma kompleksi DOS ning taklifiga komanda satrida.

C:\NC> nc

buyrug'ini <Enter> klavishasini bosish bilan ishga tushiriladi.

NC ning ishida asosiy ma'lumotlar har biri ekranning yarmini egallaydigan o'ng va chap oynalarda chiqariladi. Bu oynalar o'rnatilgan konfiguratsiyaga qarab turli ko'rinishda bo'lishi va ularda har xil ma'lumotlar aks ettirilgan bo'lishi mumkin. Oynalarning yuqorisiga unda qaysi ko'rinishda ma'lumot aks ettirilayotganligini bildirish uchun ma'lum yozuv chiqariladi.

Fayllar bilan ishlash.

NC muhitida fayllar ustida MS DOS operatsion sistemasida bajarish mumkin bo'lgan barcha amallarni bajarish mumkin. Lekin NC muhiti bu ishlarni ko'rgazmali, tushunarli, oson bajarishdan

tashqari bir qancha qo`shimcha imkoniyatlarni beradi. Bunday amallar qatoriga:

- fayldan yoki fayllar guruhidan nusxa olish;
- faylni yoki fayllar guruhini boshqa joyga ko`chirish;
- faylni yoki fayllar guruhini o`chirib tashlash;
- faylga yozilgan matnni ekranda qulay ko`rinishda ko`rish;
- fayl hosil qilish;
- fayldagi yozuvlarga o`zgartirish kiritish va faylga qo`shimcha ma`lumot kiritish;
- fayl attributini o`zgartirish va boshqa amallar kiradi.

Fayllar ustida asosiy amallarni bajarish uchun klaviaturaning funktsional klavishalaridan (odatda klaviaturaning yuqori yoki chap tarafidagi F1, F2, ... , F10 yozuvli kulrang klavishalar) foydalaniladi. Bu klavishalar bosilganda bajaradigan vazifalar ekranning eng quyi qismida, ya`ni qaynoq klavishalar qismida yordamchi informatsiya tarzida izohlab qo`yilgan. Bu klavishalar orasida fayllar ustida amallar bajaradiganlari quyidagilardir;

— F3 (qaynoq klavishalar qismida 3CHtenie ko`rinishida izohlangan tarjimasi O`qish) — fayldagi yozuvlarni ekranda ko`rib chiqish;

— F4 (4Pravka — Tahrirlash) — fayldagi yozuvlarga o`zgartirish kiritish;

— F5 (5Kopiya— Nusxa olish) — fayl yoki fayllar guruhidan nusxa olish;

— F6 (6NovImya — Nomini o`zgartirish, Ko`chirish) fayl yoki fayllar guruhining nomini o`zgartirish yoki boshqa joyga ko`chirish;

— F8 (8Udalenie — O`chirish) fayl yoki fayllar guruhini o`chirish.

— F9 (9Menyu — PullDn —Pull Down Menu — yuqoridan tushuvchi menyu).

— F10 (10Vixod— Chiqish) — Norton Kommanderdan chiqish.

Kataloglar bilan ishlash.

NC foydalanuvchi uchun kataloglar bilan ishlash uchun ham qulay imkoniyatlarni yaratib beradi. Kataloglar ustida NC muhitida quyidagi amallarni bajarish mumkin:

- katalog yaratish;
- katalog nomini o`zgartirish yoki ko`chirish;

- katalogni diskdan o`chirish;
- ishchi katalogni qulay o`zgartirish;
- ikkita katalog tarkibini qiyoslash va hokazo.

Savollar:

1. NC programmasining vazifasi nimalardan iborat?
2. NC qanday ishga tushiriladi?
3. Fayllarni ajratish qanday bajariladi (bitta yoki bir nechta) ?
4. Funktsional klavishlarning vazifalari nima?
5. Kataloglar ustida qanday amallarni bajarish mumkin?

4-ma`ruza. (2 soat).

NORTON UTILITLARI (NORTON UTILITIES).

Reja

1. Norton System Doctor programmasi. Norton Speedisk programmasi.
2. Norton Disk Doctor programmasi.
3. Norton Navigator (NN) programmasi.

Biz quyida Win 95 va Win NT uchun Norton utilitlariga komp'yuterdan foydalanishlarni qulaylashtiruvchi va uning ishini tezlashtiruvchi programmalarga to'xtaymiz.

Tune Up Win 95 ni o'rnatish uchun komp'yuterni tekshiruvdan o'tkazish va sozlash programmasi.

Norton System Doctor — foydalanuvchi uchun ko`rinmaydigan rejimda sistema resurslarini avtomatik nazorat qilish, sistema unumdorligini ta'minlash, ma'lumotlar to'laligini ta'minlash imkonini beradi. Ro'y bergan nosoz holatlarni ko'rib turish va ularni bartaraf qilish uchun tavsiyalar berish, lozim bo'lganda kerakli yordamchi (utilit) programmani ishlatib (foydalanuvchi ishtirokisiz) nosozlikni bartaraf qilishni ta'minlaydi.

Norton Speedisk — bu programma fayllarni diskga avtomatik ravishda qulay joylashtiradi (fragmentatsiyani bartaraf qiladi).

Norton Disk Doctor — fayllar sistemasini avtomatik ravishda diagnostika qilish va tiklashni tashkil qiluvchi programma.

Unerase — ma'lumotlarni yo'q qilishni himoya qiluvchi va fayllarni tiklashni so'zsiz kafolatini beruvchi programma.

Norton Antivirus 2.0 — Bu programma quyidagilarni bajaradi. Word va Excel da fayllarning (*.doc, *.xls kengaytmali fayllarni) mavjud mikroviruslarini aniqlaydi va uni davolaydi. Dasturlar va ma'lumotlarni 8100 ta viruslardan himoya qiladi). Har oyda antiviruslar bazasini yangilab turib uni bepul olish mumkin (Internet orqali).

Virus Sensor — noma'lum viruslardan tozalovchi texnologiya ishlatiladi (fon rejimida):

- Sistemani doimiy monitoring qilish, viruslar kirib kelishini himoya qilish, virusga o'xshagan holatlarini nazorat qilish;
- Modem orqali uzatilayotgan fayllarni avtomatik ravishda virusga qarshi tekshirish;
- Disk yurituvchida o'qilayotgan disketaning virusli ekanligini avtomatik ravishda tekshirish;
- **Live Update** texnologiyasi Internet orqali viruslar bazasini avtomatik tarzda yangilashni amalga oshirish;
- **Striner** — polimorf (mutant) viruslarni yo'q qilish texnologiyasidan foydalanish;
- **Rerair Wizard** — Zararlangan fayllarni tiklashni engillashtiruvchi yangi modulni ishlatish;
- Viruslarga tekshirishda eng yuqori tezlikni ta'minlash.

Bu programmalar Microsoft kompaniyasi va NCSA (National Computer Securite Association) tomonidan ma'qullangan.

Norton Navigator (NN). Bu programmalar Win 95 imkoniyatlarini kengaytiruvchi, yangi yuqori pog'onaga olib chiquvchi utilitlar paketidir. Ular vositasida:

- fayllar nusxasini olish va siljitishni, bir necha qadamlar o'rniga bir qadamda bajarish,
- arxivlar bilan ishlashda **drag and drop** texnologiyasini qo'llash, har bir amalga sarflanadigan vaqtni tejash,
- Internetga to'g'ridan-to'g'ri **File Maneger** (fayllar dispecheri)dan kirish,
- berilgan satr bilan faylni qidirishni Win 95 dagiga nisbatan 10 marta tezroq, bajarish,
- fayllarni boshqarishni (nusxa olish, olib tashlash, shifrlash, siqish) ixtiyoriy programmalarda turib **Open** (ochish) yoki **Save** (saqlash) oynalarida amalga oshirishni tezlashtirish,
- oxirgi ochilgan faylga (papkaga) bir qadamda o'tish,

- fayllarga va programmalarga o'tishni **Norton Taskbar** da bitta knopkani bosish bilan amalga oshirish,
- har xil sohalarga mos ish stolini hosil qilish va ulardan tez bir — biriga o'tishni ta'minlash,
- maxsus paketlar bilan ishlaganda tezlikni sezilarli tarzda oshirish mumkin.

Savollar:

1. Norton Utilities programmalari qanday ishlarni bajaradi?
2. Buzilgan disklarni tekshirish qanday bajariladi?
3. O'chirilgan fayllarni qayta tiklash mumkinmi?

5 - ma'ruza. (2 soat).

ARXIVLANGAN FAYLLAR BILAN ISHLASH.

Reja

1. Arxivlangan fayllar.
2. Fayllarni arxivlovchi programmlar.
3. Norton file Manager dispatcher yordamida arxivlarni boshqarish.

Arxivlangan fayl—bu faylning ixchamlangan, siqilgan holati. Amalda fayllar bilan ishlashda, ya'ni fayllarni bir joydan ikkinchi joyga ko'chirishda, nusxa olishda, saqlab qo'yishda, elektron pochta orqali axborot yuborishda bunday fayllar bilan ishlash zarurati tug'iladi. Fayllarni arxivlash — arxivlash jarayoni orqali siqilgan, ixchamlangan holatda diskda saqlash demakdir. Arxivlash jarayoni joriy faylni qattiq diskda ishdan chiqishi yoki tasodifan faylning o'chirilishi hollarida ham yordam beruvchi vosita sifatida qo'llaniladi. Arxivlash BACKUP paket programmasi orqali ham (Win95 muhitida) amalga oshiriladi. Foydalanuvchi har xil turdagi arxiv fayllarini kengaytmasi bo'yicha farqlaydi. Siqish turi shu arxivning formati deyiladi.

ZIP — formatli arxiv imkoniyatliroq hisoblanadi. Bu turdagi arxivlarni PKZIP arxivatori bilan yaratiladi. Arxivni ochish uchun **PKUNZIP** dan foydalaniladi (PKWARE — firmasi tomonidan yaratilgan). **ZIP**— formatli arxiv boshqa formatli arxivlardan arxivlash jarayonining tez amalga oshishi, yuqori darajada siqishi imkonini beradi.

Hozirgi vaqtda ko'p qo'llaniladigan arxivatorlardan yana biri **ARJ** hisoblanadi (R.YAngom tomonidan yaratilgan). Xuddi shuningdek, **ZIP** va **ASH**larga o'xshash formatlaydigan **LHA** (X.Yoshizaki) arxivatori ham mavjud.

Yana ko'p qo'llaniladigan arxivatorlardan biri bu **RAR** (E.Roshal') hisoblanadi. Bu arxivator Norton Commander muhitida, foydalanuvchi interfeysi yordamida amalga oshiriladi. Ammo bu arxivatordan elektron pochta foydalanish mushkulroqdir. Oxirgi yaratilgan arxivatorlar foydalanuvchi ishini engillashtirgan holda sodda ko'rinishda amalga oshirishga qaratilgan. SHulardan NC (Norton Commander 7.0)da va ko'p qirrali Norton Navigator muhitida ham amalga oshiruvchi arxivatorlar mavjud.

Foydalanuvchi interfeyslarini o'zida jamlagan, ko'p imkoniyatli WinZip (Nico Vfr Computing kompaniyasi tomonidan yaratilgan) Windows 95 muhitiga mo'ljallangan. Bu arxivator bajarishda qulay, etarlicha universal bo'lib, boshqa bir qator imkoniyatlarni ham yaratib beradi.

Norton Navigator muhitida Norton file Archive Wizard boqaruvchisi mavjud bo'lib, bu arxivator **ZIP**, **LZH** formatli arxivlar yaratadi. Uning yordamida bir tomli yoki ko'p tomli arxivlar yaratish mumkin. SHuningdek o'zi ochiluvchi (kengayuvchi) kengaytmasi EXE bo'lgan arxivlar ham yaratiladi.

Norton file Manager dispetcheri yordamida arxivlarni boshqarish.

Norton File Manager dispetcheri —arxiv yaratish, arxivga qo'shimcha fayllarni qo'shish, arxivlarni ochish, arxivni ko'rib chiqish, fayllarni arxivdan o'chirish, arxivdan faylni ko'rish kabi ishlarni boshqaradi.

Norton File manager dispetcheri arxiv yaratishni ikki yo'nalish bo'yicha amalga oshiradi. Ulardan birinchisi — foydalanuvchining ixtiyori bo'yicha bo'sh arxiv faylni yaratib keyin ob'ektning joyini shu erga ko'chiradi (bu erda ob'ekt — fayl, papka). Ikkinchi holda avval berilgan ob'ektning arxivi hosil qilinadi. Bo'sh arxiv xuddi papkadek yaratiladi. Shuningdek, nomida **ZIP**, **ARC**, **LZH** kengaytmalar ham ko'rsatiladi.

Mavjud ob'ektlardan arxiv yaratish uchun:

1. Shu ob'ektlarni o'z ichiga oluvchi papka ochish
2. Ob'ektlarni belgilash

3. file menyusidan **Norton ZIP** — buyrug'i bajariladi yoki menyu ostidagi vositalar ro'yxatidan Zip klavishasi tanlanadi. Agar arxivlash bitta ob'ekt ustida bajarilayotgan bo'lsa oldindan bilish shart emas.

4. Ma'lumot oynasi ochiladi. Unda barcha arxivlash elementlarini ko'rsatish kerak.

5. Arxivlash jarayoni tugaguncha kutish kerak.

Norton file Manager dispetcherida ixtiyoriy Zta formatda (**ZIP**, **ARJ**, **LZH**) arxivlashda o'zi ochiluvchi arxiv hosil qilish uchun ularning kengaytmasini faqat EXE deb o'zgartirish etarlidir.

Savollar:

1. Fayllarni arxivlashning afzalligi nimada?
2. Qanday arxivlovchi programmalar bor?
3. Fayllarni arxivlash qanday bajariladi?
4. Arxivlangan fayllarni arxivdan chiqarish uchun nima qilinadi?

6 - ma'ruza. (6 soat).

WINDOWS HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHALAR.

Reja

1. Windows sistemalari. Windows haqida umumiy tushunchalar.
2. Windows 95 foydalanuvchilari doirasi. Windows ning ishlash shartlari.
3. Sichqoncha (mish') ning ishlatilishi. Windows 95 ni chaqirish.

Windows (inglizcha Windows— oynalar degan ma'noni anglatadi) Microsoft (qisqacha MS) firmasining programma maxsuli bo'lib, maxsus tayyorgarlikka ega bo'lmagan komp'yuterdan foydalanuvchilar uchun mo'ljallangan operatsion sistemadir. Uning asosiy maksadi — komp'yuterdan foydalanishni iloji boricha sodad va urganish uchun oson, shu bilan birga, foydalanuvchiga mumkin kadar keng imkoniyatlar yaratish holiga keltirishdir. Mazkur talablarga javob beruvchi MS Windows 95 operatsion sistemasi 1995 yil avgust oyida ishlatila boshlangan bo'lsa, uning ruscha varianti 1995 yilning sentyabridan Rossiyada qo'llanila boshlandi.

MS Windows 95 Windowsning yangi versiyasi emas, balki uta murakkab programmalar majmui bo'lib, shu bilan birga foydalanish uchun oson, yangi operatsion sistemadir.

Windowsning avvalgi versiyalari (masalan, Windows 3.0, 3.1, 3.11, 3.12) asos sifatida MS DOSni qabul qilgan bo'lsa, Windows 95 uzi mustakil bo'lib, komp'yuterda boshqa bir operatsion sistemaning bo'lishini talab kilmaydi. Lekin shu bilan birga bu muhitda MS DOS va Windowsning eski versiyalari bilan ishlash imkoniyati saqlangan.

Operatsion sistema sifatida MS Windows 95 quyidagi afzalliklarga ega:

- uzlashtirishda nixoyatda oddiy va imkoniyatlaridan foydalanish kulami qulay;

- u yuqori samaradorlikka ega va mazkur xususiyati bilan WindowsHHHr istalgan avvalgi versiyalaridan keskin farqlanadi. Xususan, Microsoft firmasi yangi 32 razryadli yadroni tadbik etish bilan samaradorlik va ishonchlilikni keskin oshirishga erishdi;

- iste'molchi atigi bitta dasturiy ta'minot maz\$sulotini xarid qilib, qator muxim imkoniyatlarni kulga kiritadi: universal tarmok mijoziga aylanadi, elektron pochtdanfoydalanadi, mul'timedia vositalaridan baxra oladi va hokazo;

- sodda, programmalar majmui barkamol, boshqa operatsion sistemalar (MS DOS, Windows) bilan moe, yuqori unumlilikka ega.

Windows 95 foydalanuvchilari doirasi.

Windows 95 keng doiradagi foydalanuvchilar uchun mo'ljallangan bo'lib, ixtiyoriy sohadagi masalalarni echmasa —da, ularni echish uchun qulay vosita rolini uinaydi. WINDOWS muhiti foydalanuvchi uchun qulay bo'lgan ko'pgina imkoniyatlarga ega bo'lgan programmadir. U MS DOS imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Windows 95 32 razryadli amaliy programmalarini ishlatish imkoniyatini beradi. 32 razryadga mo'ljallangan amaliy programmalar interfeysi Application Programming Interface (API) hozirda ko'p ishlatiladigan tarmok operatsion sistemalar — Windows NT yordamida ishlaydigan amaliy programmalar bilan bimalol ishlashi mumkin. Bu esa amaliy va operatsion sistemalarni qo'llaydigan yangi programmalar yaratish imkoniyatini beradi. X,atto komp'yuter tarmoklarini ishlatish va sistema administratorlari (boshqaruvchilari)dan foydalanish jarayoni qator qulayliklarga ega bo'ldi.

Windows 95 ning imkoniyatlari quyidagilardir:

Universal grafika — Windows programmalarning qurilmalarga va programma ta'minotiga bog'liqsizligini ta'minlaydi.

Yagona interfeys — WindowsAa foydalanuvchining muloqoti yagona, ya'ni turli programmalar bilan ishlash qoidalari umumiy bo'ladi. SHuning uchun yangi programma bilan ishlaganingizda bu 1\$oidalardan foydalanishingiz mumkin.

Mavjud programma ta'minoti bilan muvofikligi — Windows MS DOSning barcha amaliy paketlari, muxarrirlari, elektron jadvallari ishini ta'minlaydi.

Ko'p masalaliligi — Windows bir paytning uzida bir necha jujjat bilan ishlaydi, bir programmadan boshqasiga o'tishni ta'minlaydi. Mavjud operativ xotiradan to'liq foydalanish imkoniyati mavjud. Qurilma resurelaridan xam to'liq foydalaniladi. Windows qurilmalari orasidagi muloqotni programmalarning uzi ta'minlaydi

Ma'lumotlar almashinuvi — Windows programmalararo ma'lumot almashish imkoniyatiga ega. Bu maxsus **Clipboard** (ma'lumot almashish buferi), yoki **DDE** (ma'lumotlarning dinamik almashinuvi, ya'ni boshqa programma natijalaridan foydalanish), **OLE** (ma'lumotlardan taxrirlangan holda foydalanish) yordamida amalga oshiriladi. **Windows ning ishlash shartlari.** Windows ikki xil ishlash rejimiga ega:

- Standart;
- 386 ga kengaytirilgan.

Rejimning tanlanishi qurilma turiga bog'liq. Windows standart rejimda protsessorning himoyalangan rejimida ishlaydi. 386ga kengaytirilgan rejimda ishlash uchun 80386 protsessor va 8 Mbayt operativ xotira zarur.

Windowsdan foydalanish vaqtida quyidagi qurilmalar bo'lishi talab qilinadi:

- Kamida 386 DX protsessorli komp'yuter;
- 4 Mb dan kam bo'lmagan operativ xotira (odatda 8 Mb talab qilinadi);
- 30 — 70 Mb bush joyli qattiq disk (Windows ning uzi 6 -10 Mbayt joyni egallaydi) va disketani o'qish uchun qurilma;
- Monitor (EGA, VGA, yaxshisi SVGA);
- Printer;
- Sichqoncha.

Windows 95 ni chaqirish.

Windows bilan ishlash uchun avvalo u komp'yuter xotirasiga chaqirilishi lozim. Windows 95 operatsion sistema bo'lgani uchun xam u komp'yuter ishga tushirilishi bilan yuklanadi va ekranda uning oynasi paydo bo'ladi (qobiq dasturlarda maxsus buyruqlar yordamida ishga tushiriladi, masalan, Window 3.1 uchun MS DOS ning buyruqlar satrida Win teriladi va Enter bosiladi).

Savollar.

1. Windowsning qanday imkoniyatlari bor?
2. Windows qanday ishga tushiriladi?
3. Windowsning normal ishlashi uchun qanday shartlar talab qilinadi?

7-ma`ruza. (6 soat).

WINDOWS 95 DA ISH STOLI, MASALALAR PANELI VA MENYU BANDLARI.

Reja

1. Windows 95 da ish stoli. Masalalar paneli.
2. Windows 95 menyulari.
4. Asosiy menyu (Start menu). Kontekst menyu.

Windowsning ekranda ochilgan oynasi **Ish stoli** deb ataladi. Sizning odatdagi ish stolingizdagi hujjatlar, vositalar, yozuv kogozlari va shu kabilar joylashtanidek komp'yuter ekranida xam ishlash uchun kerak bo'lgan ma'lumotlar joylashtiriladi (yuqoridagi rasmga karang). Ish stoli xar doim foydalanuvchi tomonidan o'zgartirib turilishi mumkin. U foydalanuvchi ko'p ishlatiladigan programmalarini joylaixtirish uchun qo'llaniladi. Windows ish stolining elementlar yigindisi kompioterning sozlovchilari bilan bog'liq.

Windowsda ko`plab elementlarni yodda saqlash, ajratib olish va ular bilan ishlash oson bo'lishi uchun piktogrammalar deb ataluvchi moe raemchalar qo'yiladi. Ularni ko`pincha ikonalar (timsollar) deb xam ataydilar. Mualliflar programmalar uchun ularning moxiyatini ifodalab beruvchi maxsus rasmchalar tayyorlaydilar. Jujjat fayllari uchun piktogramma sifatida usha hujjat tuzilgan programmaning belgisi ko`rsatiladi.

Ish stolida quyidagi elementlar joylashishi mumkin:

- papkalar (sistemaning va foydalanuvchining papkalari);

- hujjat va programma fayllari;
- qurilmalar, papkalar va fayllar uchun yorliklar.

Birok, odatda ekranda ko'prok hollarda sistema papkalari va ko'p murojaat qilinadigan ob'ektlarning yorliklari joylashgan bo'ladi.

Sistema papkalari (System Folder) — Windows 95 OS tomonidan tashkil etilgan papkalardir. Sistema papkalariga quyidagilar kiradi:

Moy komp'yuter (Mening komp'yuterim). Bu papka siz ishlayotgan komp'yuterning obrazi bo'lib, uning yordamida Siz komp'yuter resurclariga (ya'ni, qattiq xamda yumshok disklar, CD — ROM, tarmok disklariga ulanish va shu kabilar) kirishingiz mumkin.

Setevoe okrujenie (Tarmok doirasi). Bu dastur maxalliy tarmok komp'yuterlari ro'yxatini ko'rib chshish va ularning resurslariga kirish uchun ishlatiladi.

Internet Explorer. Internetdagi WEB sahifalarini ko'rib chiqish programmasi. U Windowsning oxirgi namunalariga kiritilgan.

Korzina(Savat). Olib tashlangan (yo'qotilgan) fayllarni vaqtincha saqllovchi joy bo'lib, u usha fayllarni kerak bo'lganda qayta tiklashi mumkin. Bu savatga Windows vositalari bilan olib tashlangan fayl joylashtiriladi. Bundan tashqari, faylni yo'qotish uchun sichqoncha yordamida uni savat belgisiga ko'chirib qo'yish mumkin. DOC vositalari bilan (masalan, komandalar satrida yoki Norton Kommanderda) yo'qotilgan fayllarni bu programma vositalari bilan tiklash mumkin emas. Savatni davomli ravishda tozalab turish, ya'ni kerakli fayllarnigina saqlash tavsiya etiladi, chunki bu erga joylashtirilgan fayllar xam xotirada joy egallaydi.

Portfel'. Bu dastur ikki komp'yuter bilan ish olib borilayotganda fayllarni sinxronlashtirishni (so'nggi namunalarga almashtirishni) ta'minlaydi. Masalan, Siz ishni «uyga» olmokchi bo'lsangiz Portfeldan foydalanishingiz mumkin.

Vxodyashie (Kiruvchilar). Bu Windowsning xabarlar sistemasidir. O'rnatilgan (belgilangan) dasturlarga qarab elektron pochtaning u yoki bu turiga ulanishini ta'minlashi mumkin.

Ish stolida Moy komp'yuter (Mening komp'yuterim) va Korzina (Savat) sistema papklarining bo'lishi shart.

Windows ning sistema papkalari oddiy papkalardan quyidagi xususiyatlari bilan farqlanadi:

- barcha sistema papkalarini yo'qotish mumkin emas;

- Korzina (Savat) papkasining nomini o'zgartirib bo'lmaydi (lekin komp'yuteringizga Norton Utilities komplektini o'rnatgan bo'lsangiz buni bajarish mumkin);
- ba'zi sistema papkalarining kontekst menyusida uziga xos buyruqlar mavjud.

Masalalar paneli.

Ish stolining oxirgi satri **Panel' zadach (Masalalar paneli)** deb ataladi va unda ishlayotgan masalalar aks ettiriladi. Birorta programma ishga tushirilishi bilan masalalar panelida uning nomi yozilgan tugma paydo bo'ladi. Tugmaning nomi ikki qismdan iborat bo'ladi: programma nomi va shu programma yordamida taxrirlanayotgan jujjat nomi. Nom oldida programmaning piktogrammasi aks ettiriladi. Masalalar panelining chap burchagida **Pusk** klavishasi joylashgan. Bu tugma Windows 95 OS ning bosh menyusiga kirishni ta'minlaydi. Agar sichqoncha ko'rsatgichini shu tugma ustiga joylashtirsak, «**Nachnite rabotu s najatiya etoy knopki**» (Ishni shu tugmani bosishdan boshlang) degan yozuv suzib chiqadi.

Windows 95 menyulari.

Windows 95 da foydalanuvchilar 4 turdagi menyu bilan ishlashi mumkin:

- OS ning asosiy menyusi;
- barcha ob'ektlarning kontekst menyulari;
- programma menyulari;
- programma va jujjat oynalarining, shuningdek, muloqot oynalarining boshqaruvchi menyusi.

Menyu — bu biror operatsiyani bajarish imkonini beruvchi buyruqlar majmuidir. Menyu bandlari orasida buyruqlardan tashqari gdyasm menyuga kirish imkonini beruvchi bandlar xam bo'lishi mumkin. Bu holda biz ierarxik yoki ichma — ich joylashgan menyu bilan ishlaymiz. Buni programmalarning ishga tushirish menyusi misolida ko'rishimiz mumkin.

Menyular monitor ekranida joylashishiga ko'ra, vertikal va gorizontal menyularga bulinadi. Programma oynalarining menyusi gorizontal bo'lib, u sarlavxa satrining tagida joylashgandir.

Vertikal menyu — yuqoridan pastga qarab ochiluvchi menyudir. Windows 95 da vertikal menyuning boshqa ko'rinishi, suzib chiquvchi (popup) deb nomlangan va pastdan yuqoriga qarab

ochiluvchi ko`rinishi xam ishlatilgan. Sistemaning asosiy menyusi ana shunday menyudir. Suzib chiquvchi menyuning yana bir turi — kontekst menyu deb nomlanuvchi, oynaning ixtiyoriy joyida sichqonning ung klavishasini bosganda ochiluvchi menyudir.

Menyular sistemasida ishlatiladigan shartli belgilashlar:

- agar menyu bandi davomida ko`p nuqta (...) berilsa, shu band bajarilganda muloqot oynasi ochiladi;

- agar menyu bandi davomida uchburchak (.) berilsa, shu band bajarilganda qism menyu ochiladi;

- agar menyu bandi kul rang harflarda yozilgan bo`lsa, menyuning shu bandi ayni vaqtda faol emasligini bildiradi;

- agar menyu bandi davomida tugma yoki tutmalar kombinatsiyasi ko`rsatilgan bo`lsa, u holda menyuning shu bandini menyuga kirmasdan turib klaviatura yordamida ko`rsatilgan tutmalarni bosib bajarish mumkin. Bu tugmalar akselerator tutmalar (shortcut keys) deyiladi;

- menyu bandidagi tagiga chizilgan harf qaynoq tugma (hot key) deb nomlanadi. Menyu faol vaqtda klaviaturadan shu harfni bosib buyruqni bajarish mumkin;

- agar menyu bandi oldida kalin nuqta (*) yoki (U) belgisi bor bo`lsa al'ternativ variantlardan birortasi tanlanganini bildiradi.

Asosiy menyu (Start menu).

Pusk (Start) tugmachasi bosilganda ekranda Windows 95 ning ish boshlashi uchun kerak bo`ladigan asosiy menyusi ochiladi. Unda programmami ishga tushirish, hujjatni ochish, sistema parametrlarini sozlash, kerakli faylni topish, zaruriy ma`lumotlarni olish va boshqa amallarni bajarish mumkin.

Asosiy menyuning yuqori qismidagi bulimidan (rasmdagi **Otkrit'** dokument Microsoft Office, **Sozdat'** dokument Microsoft Office, **YArlik dlya Hypertrm**) tashqari barcha bandlari standartdir.

Bu menyuning ko`rinigdi quyidagicha:

Programmi/Programs — Programmalar

Dokumenti/Documents — Hujjatlar

Nastroyka/Settings — Sozlash

Poisk/Find — Kidirish

Spravka/Help — Ma`lumot

Vipolnit'/Run — Bajarmok

Zavershenie raboti/Shut down-Ishni tugatmok.

Kontekst menyu.

Kontekst menyu oynaning ixtiyoriy joyida sichqonchani klavishasini bosish yordamida ochiladi. Bu menyu bandleari qaysi element ajratilgani, qanday operatsiya bajarilayotgani va shu kabi holatlarga bog'liq holda o'zgaradi.

Savollar:

1. Ish stoli nima?
2. Piktogrammalar deb nimaga aytiladi?
3. Sistema papkalariga nimalar kiradi?
4. Masalalar paneli nima?
5. Windows 95 da foydalanuvchilar menyusi va uning vazifasi nimadan iborat?
6. Menyular sistemasida ishlatiladigan shartli belgilar va ularning vazifalari?
- 7 Asosiy menyuning vazifasi va uni ishga tushirish?
8. Kontekst menyuning vazifasi va uni ishga tushirish?

8-ma`ruza. (6 soat).

WINDOWS 95 DA DISKLAR, PAPKA VA FAYLLAR BILAN ISHLASH

Reja

1. Diskni tekshirish (Scan Disk). Diskni Defragmentatsiya qilish (Defrag).
2. Fayllar bilan ishlash. Fayllar guruhini ajratish. Fayllarni ko'chirish va nusxasini olish. Fayl nomini o'zgartirish.
3. Fayllarni yo'qotish. Fayllar haqida ma'lumotni ko'rish. Fayllarni izlash. Katalog (papka) hosil qilish.

Diskni siqish

Standartlar-Xizmatchi programmalar menyusi tarkibida diskni siqish **Sjatiya diska / Drive Space** programmasi mavjud. U programma siqish hisobiga disk hajmini, bir necha marta oshirish imkonini beradi. Diskni siqish programmasi ochilgandan so'ng oynada diskning dastlabki va siqilgandan so'nggi holatlari haqida axborot paydo bo'ladi.

Diskni Defragmentatsiya qilish (Defrag). Ma'lum vaqt o'tgandan so'ng ko'pchilik fayllar fragmentlarga ajratiladi va ular diskning xar xil bulaklarida joylashib koladi, bu esa faylni o'qish va

saqlash ishlarini sekinlashtiradi. Fayllarni bir joyga tuplash va ularni siqish jarayoni defragmentatsiya deb yuritiladi va bu jarayon fayllarni yozish va o'qishni tezlashtirish imkonini beradi. Fayllarni defragmentatsiya qilish — **Defragmentatsiya diska / Defrag** programmasi yordamida amalga oshiriladi.

Fayllar bilan ishlash.

Windows 95 da fayllar bilan ishlash uchun «Provodnik» va «Moy komp'yuter» oynalaridan foydalaniladi.

«Provodnik»ni ishga tushirish uchun «Pusk» klavishi bosiladi, ochilgan menyudan «Programmalar» deb yozilgan satr tanlanadi va ochilgan kiem menyudan «Provodnik» degan nomda sichqoncha bitta bosiladi.

Shift klavishasini bosib turgan holda «Moy komp'yuter» ning belgisi ustida sichqonchani ikki marta bosilsa xam «Provodnik» ning oynasini ochish mumkin.

«Provodnik» oynasini ochishning yana bir usuli, «Moy komp'yuter» belgisi ustida sichqonchani ung klavishi bosiladi. Ochilgan kontekst menyudan «Provodnik» nomi tanlanadi.

«Moy komp'yuter» oynasini ochish uchun uning belgisi ustida sichqonchani ikki marta bosish kerak.

Bu oynalarda sarlavxa qismining tagidagi qator menyu qatori hisoblanadi. Uning tagidagi qatorda zsa, «vositalar paneli» qatori joylashgan. Agar vositalar paneli ekranda ko'rinmasa, uni «**Vid**» (Ko'rinish) menyusining «**Panel' instrumentov**» (Vositalar paneli) buyrug'ini tanlash yuli bilan ekranga chiqarish mumkin.

Boshqa qurilmani tanlash uchun oynadagi qurilma belgisi ustida sichqonchani ikki marta bosish kerak.

Boshqa papkaga o'tish uchun shu papka belgisi ustida ikki marta bosish kerak.

Fayllar guruhini ajratish.

Papkadagi xamma fayllarni ajratish uchun «**Pravka**» (Taxrirlash) menyusining «**Videlit' vse**» (Xammasini ajratish) buyrug'ini tanlash kerak. Buning uchun **Ctrl+A** tugmalar birikmasini xam ishlatish mumkin.

Ketma —ket joylashgan fayllar guruhini ajratish uchun, oldin birinchi fayl ajratiladi, keyin **Shift** klavishasini bosgan holda oxirgi fayl ajratiladi.

Alohida fayllarni ajratish uchun **Ctrl** klavishasini bosib turgan holla ayrim fayllarning nomlari ustida ketma —ket sichqoncha klavishasini bosish kerak.

Fayllarni ko`chirish va nusxasini olish.

Ko`chirish va nusxa olish fayllar bilan ishlash vaqtida eng ko`p ishlatiladigan amallardir. Fayldan nusxa olish vaqtida asl nusxa eski joyida saqlanib koladi va yangi joyga faylning nusxasi ko`chiriladi. Ko`chirish vaqtida esa asl nusxa joyidan o`chiriladi va ko`rsatilgan joyga uning nusxasi ko`chiriladi.

Fayllarni ko`chirish va nusxasini olish uchun quyidagilarni bajarish kerak:

- Nusxasi olinadigan va ko`chiriladigan faylni ajratish;
- Oynadagi Vositalar panelidan nusxa olish uchun «Buferga nusxasini ko`chirish» (**Soru**) vositasini, ko`chirish uchun esa **Вырезать/Cut** — Buferga ko`chirish vositasini tanlash;
- Fayl nusxasi joylashtiriladigan qurilma yoki papkani tanlash;
- «Vositalar paneli»dan «Buferdan olib qo`yish» (**Paste**) vositasini tanlash.

Fayl nusxasini olishning yoki ko`chirishning boshqa usullari xam bor.

- Fayl nomida sichqonchani bitta bosiladi va **Fayl** menyusining **Отправить**- Junatish buyrug`i tanlanadi. Ochilgan kiem menyudan qaerga junatish kerakligi ko`rsatiladi.

- Fayl nomida sichqonchani ung klavishasi bosiladi va ochilgan kontekst menyudan **Отправить** — Junatish buyrug`i tanlanadi. Ochilgan kiem menyudan kaerga junatish kerakligi ko`rsatiladi.

- Faylni sichqoncha yordamida xam ko`chirish mumkin. Bu usul **Drag and drop** — surish va qo`yib yuborish deb nomlanadi. Buning uchun tanlab olingan fayl nomi ustiga ko`rsatkichni olib borib, sichqoncha klavishasi bosiladi va kerakli joyga suriladi, so`ngra sichqoncha klavishasi qo`yib yuboriladi.

- Yuqoridagi usul bilan nusxa olish uchun surish vaqtida sichqonchani ung klavishasi xam birga borsiladi. Tugmalarni qo`yib yuborgan vaqtda kontekst menyu paydo bo`ladi. Menyuning **Копировать**-Nusxa olish buyrug`a tanlanadi.

Fayl nomini o`zgartirish.

Мой компьютер yoki **Проводник** oynalarida quyidagilarni bajarish kerak:

- Nomi o`zgartiriladigan fayl yoki papka tanlanadi.
- Fayl nomi yoki papka nomi ustida sichqoncha klavishasi yana bir marta bosiladi.
- Yangi nom klaviaturadan kiritiladi.
- **Enter** bosiladi.

Ish stolidagi belgining nomini o`zgartirish uchun, oldin shu belgi tanlanadi, keyin uning nomi ustida sichqoncha bosiladi va yangi nom kiritiladi.

Fayllarni yo`qotish.

Windows 95 da yo`qotilgan fayl ish stolidagi **Корзина** nomli papkaga ko`chiriladi **Корзина** bushatilmaguncha yo`qotilgan fayllar unda saqlanib turadi. Shu sababli bexosdan yo`qotilgan fayl yana qayta tiklanishi mumkin.

Fayl yoki fayllar guruhini yo`qotish uchun

Yo`qotiladigan fayllar ajratiladi

Klaviaturadan **Delete** klavishasini bosiladi yoki Fayl menyusining **Удалить** — Yo`qotish buyrug'i tanlanadi, yoki vositalar panelidagi Buferga ko`chirish vositai bosiladi. ekranda chiqarilgan surovga kilayotgan ishingizni tasdiklash uchun **Da (Xa)** klavishasini bosib javob beriladi.

Корзинани bushatish uchun ish stolida **Корзина** belgisi ustida sichqonchani ikki marta bosiladi. ekranda **Корзина** oynasi ochiladi.

Fayl menyusining **Очистить корзину** —Корзинани bushatish buyruti tanlanadi.

Bajarilgan ish tasdiklanadi. Agar **Корзина** ichidagi hujjatlar koniktirmasa uni turridan — tutri bushatish xam mumkin. Buning uchun **Корзина** belgisi ustida sichqonchanning ung klavishasi bosiladi. Ochilgan kontekst menyudan **Очистить корзины** —Korzinani bushatish buyrug'i tanlanadi.

Yo`qotilgan fayllarni qayta tiklash uchun:

- Ish stolidagi **Корзина** belgisi ustida sichqonchani ikki marta bosiladi. Ekranda **Корзина** oynasi ochiladi.
- Oynadagi yo`qotilgan fayllar ro`yxatidan keraklisini topib, uni ajratish kerak.

- **Файл** menyusidan **Восстановить** — Qayta tiklash buyrug'i tanlanadi. Buning o'rniga fayl nomida sichqonchani ung klavishasini xam bosish mumkin. Ochilgan kontekst menyusidan **Восстановить** -Qayta tiklash buyrug'i tanlanadi.

Fayllar haqida ma'lumotni ko'rish.

Мой компьютер yoki **Проводник** oynalarida papkadagi fayllar haqida ma'lumotni ko'rish uchun Vositalar panelidagi **Таблица** (Jadval) vositadan foydalanish kerak. Fayl haqidagi to'liq ma'lumotda uning ulchami, tipi, yozilgan kuni va vaqti ko'rsatiladi. Ro'yxatdagi fayllar xech narsa deyilmagan holda alfavit bo'yicha tartiblanib yoziladi. Tartiblashning boshqa ko'rinishlarini o'rnatish uchun **«Вид»** (Ko'rinish.) menyusining **Упорядочить значки** — Belgilarni tartiblash buyrug'adan foydalanish kerak.

Fayllarni izlash.

Windows 95 da faylni izlash uchun uning nomidagi bir nechta simvolni kiritish kifoya. Nomida shu simvollar bor bo'lgan barcha fayllar ro'yxati ekranga chiqariladi. Bundan tashqari, agar shu fayl nomini uno'tgan bo'lsangiz — u, lekin uni kachonyozilganini bilsangiz, faylni yozilgan kuniga ko'ra kidirishingiz mumkin. Faylni izlash uchun:

1. Ish stolida **Пуск** klavishasini bosib, ochilgan menyusidan **Поиск** (Izlash) buyrug'ini tanlang.

2. Ochilgan kiem menyusidan **Файлы и папки**-fayllar va papkalar satrini tanlang. ekranda **Найти**-Izlash muloqot oynasi ochiladi.

3. Muloqot oynasining **Имя** —Fayl nomi maydonida fayl nomini yoki uning bir qismini kiriting.

4. «Папка» maydonida kerakli qurilma nomini tanlashingiz mumkin.

5. Fayl yozilgan kunni ko'rsatmokchi bo'lsangiz oynadagi **Дата изменения** (O'zgartirish kiritilgan kun) qatorida sichqonchani bosing va qaysi kundan qaysi kungacha ekanligini ko'rsating.

6. Oxirida **Найти**-Izlash klavishasida sichqonchani bitta bosing. Izlash natijasi muloqot oynasining quyi qismida ko'rinadi.

Topilgan fayllar ro'yxatidan kerakli faylni ochish uchun uning belgisi ustida sichqonchani ikki marta bosish kerak. Agar fayllarni tipiga ko'ra, ulchamiga yoki unda yozilgan matniga ko'ra izlamokchi bo'lsangiz, muloqot oynasida **Дополнительно**-Qo'shimcha yozuvi ustida sichqonchani bosing va kerakli parametrlarni kiriting.

Найти (Izlash) muloqot oynasini **Проводник**dagi **Сервис** menyusining «Найти» (Izlash) buyrug'a yordamida ham ochish mumkin.

Katalog (papka) hosil qilish.

Windows 95da kataloglar papkalar deb ataladi. Yangi papka hosil qilish uchun **Мой компьютер** yoki **Проводник** oynalaridan foydalanib quyidagi ishlarni bajaramiz:

- Yangi papka hosil kilmokchi bo'lgan qurilmaga yoki papkaga uting.

- **Файл** menyusining **Создать**-Yaratish buyrug'ini tanlang.

- Ochilgan kiem menyudan **Папка** qatorini tanlang. ekranda yangi papka belgisi paydo bo'ladi.

- Papkaga nom bering.

Agar papkani yangilash boshqa joyda yaratgan bo'lsangiz, uni **Проводник** yordamida kerakli joyga ko'chirishingiz mumkin. **Hujjatni ochish va saqlash.**

Windows 95da hujjatni ochishning bir necha xil usuli bor. Siz quyidagilarning birontasidan foydalanishingiz mumkin:

- **Мой компьютер** yoki **Проводник** oynasida hujjat nomi oldidagi belgi ustida sichqonchani ikki marta bosing.

- **Пуск** klavishasini bosib, ochilgan menyudan **Дokumenty**-Hujjatlar qatorini tanlang. Uning kiem menyusida oxirgi ishlatilgan 15 ta hujjat nomlarining ro'yxati beriladi. Kerakli hujjat nomida sichqoncha bosiladi.

- Windows muhitida ishlovchi ixtiyoriy programma oynasida **Файл** menyusining **Открыть** — Ochish buyrug'ini ishga tushiring.

- Ba'zi programmalarining **Файл** menyusida oxirgi foydalanilgan bir nechta hujjat ro'yxati beriladi. Shulardan keraklisini tanlashingiz mumkin.

- **Найти**-Izlash muloqot oynasida fayl nomining belgisida sichqonchani ikki marta bosing.

Hujjatni saqlash: uchun **Файл** menyusining **Сохранить как** — kabi saqlash buyrug'ini tanlash kerak. Ochilgan muloqot oynasida hujjat saqlanishi kerak bo'lgan qurilma va papka ochiluvchi ro'yxatdan tanlanadi. Windows 95 faylning uzun nomlarini ham qabul qiladi. Fayl nomining uzunligi 255ta simvolgacha bo'lishi mumkin. Hamma parametrlar o'rnatilgandan so'ng, oynadagi **Сохранить** — Saqlash klavishi bosiladi.

Savollar:

1. Diskni tekshirish (Scan Disk) qanday amalga oshiriladi?.
2. Fayllar ustida qanday amallar bajarish mumkin?
3. Fayllar guruhi qanday ajratiladi?
4. Katalog (papka) qanday hosil qilinadi?

9-ma`ruza. (6 soat).

TAHRIRLOVCHI PROGRAMMALAR.

Reja

1. Word 7.0. Funktsiya va buyruqlar. Sichqon va klaviatura. Oynalar bilan ishlash.
2. WinWord 7.0 oynasining tuzilishi. Sistema menyusi. Boshqa masalaga o'tish
3. Sarlavxa satri. Hujjat oynasining sistema menyusi. Menyu satri

Taxrirlovchi programmalar 2 ta guruhga bulinadi:

- sistemada mavjud ichki taxrirlovchi programmalar;
- sistemadan tapshi taxrirlovchi programmalar. Hozir xamma foydalanuvchilar Windows da ishlashga utayotgani munosabati bilan unda mavjud ichki va tashqi muxarrirlarni keltiramiz.

Ichki muxarrir misoli sifatida Write (yozuv)ni keltirishimiz mumkin. Bunday muxarrirlarning taxirlash imkoniyatlari etarlicha bo'lmagani uchun undan odatda oddiy xatlarni va turli hujjatlar matnini tayyorlashda foydalaniladi.

Tashqi muxarrir misoli sifatida hozirda eng ko'p tarkalgan Word (suz) taxrirlovchisini (bunda albatta nisbatan eski hisoblangan Leksikon, Chiwriter va boshqalarni xam uno'tish kerak emas) keltirishimiz mumkin. Albatta bu taxrirlovchi uzining imkoniyatlari jixatidan boshqalaridan ancha ustun turadi. Uning inglizcha va ruscha versiyalari mavjud bo'lib, u doimo rivojlanib boradi. Uning yangi versiyalari paydo bulmokda. Avval u MS Word 6.0 nomi bilan (Windows 3.X uchun) atalgan bo'lsa, hozirda MS Word 7.0 nomi bilan ishlatiladi, shuningdek Windows 97 da Word 97, Windows 98 da esa Word 98, Windows 2000 da Word 2000 deb ataladi.

Word oddiy rejimda ishlash bilan birga u ikkinchi tomondan chegaralanmaganlik imkoniyatlariga ega. U boy shriftlarni, shu jumladan, milliy shriftlarni osongina ishlatish imkoniyati borligi,

ingliz va rus xamda xorijiy tillarida (hozircha afsuski boshqa tillardan milliy tilimizga va undan boshqa tillarga tarjima qiluvchi tarj: imon programmalar, va grammatikani yaxshi tekshiradigan programmalar mukammal emas) yozilgan jumalarni orfografik va semantik xatolarini avtomatik ravishda tuzata olishi, matnlarni istalgan ko`rinishda va ulchamda chiqarishi, matnlar bilan ishlashni tez amalga oshirishi, texnikaviy matnlardagi formulalar bilan ishlashning osonligi va yana juda ko`p boshqa jixatlari bilan boshqa matn taxrirllovchilaridan farq qiladi. Uning yana - muxim bir xususiyati, agarda turli jadvallar, diagrammalar, grafiklar matnda ishlatilishi talab qilinsa, boshqa amaliy programmalaridan foydalanish (OLE texnologiyasi) imkoniyatini beradi.

Word 7.0 WinWord 7.0 ning xamma buyruqlari xam stschkoncha, xam klaviatura bilan chaqirilishi mumking. Sichqonchadan foydalanish programma bilan ishlashni ancha osonlashtiradi.

Qoidaga ko`ra buyruqni chaqirish uchun sichqonchaning chap klavishasi ishlatiladi, u orqali belgilash, bajarish va ob`ektni ko`chirish kabi buyruqlarni bajarish mumkin. **Oynalar bilan ishlash.** Hujjat oynasi bilan tadbikiy programma oynasi tushunchalarini farqlay bilish lozim. Hujjat oynasi — bu WinWord 7.0 oynasining bir qismi bo`lib, unda jujjat kuriladi va qayta ishlanadi. Bir vaqtning uzida bir nechta jujjat oynasi ochish xamda unga qo`shimcha ravishda bu oynalar yana ikki qismga bulingan bo`lishi xam mumkin. Ochiladigan oynalar soni komp'yuterning imkoniyat darajasi bilan belgilanadi. Tadbikiy programmalar oynasi — bu faol ilova oynasidir. U menyu va hujjatlar oynasini uz ichiga olgan ishchi sohaga ega.

Matnni kiritish va taxrirlash chogida foydalanuvchi faol oynadagi faol jujjat bilan ishlaydi. Buning uchun matnni jixozlash va qayta ishlash uchun kerak bo`lgan barcha menyu va buyruqlar xizmat qiladi.

WinWord 7.0 muxarririning mul'tioynali xususiyatiga asosan bir vaqtda bir nechta hujjatlar bilan, ularning oynalarini ko`rinadigan holga keltirib, ishlash mumkin. **Sistema menyusi.** Sistema menyusi oynaning chap yuqori burchagidagi klavisha orqali ochiladi. Ushbu klavishadagi piktogrammaning ko`rinishi faol ilovaga bog`liq. WinWord 7.0 da ushbu piktogramma kuk rangdagi W harfi bilan ifodalangan, chaqiradigan klavisha xamma jujjat oynalarida bor. Oyna

piktogramma ko`rinishiga keltirib qo'yilgan bo'lsa xdm sistema menyusini ochish mumkin, buning uchun Windows 95 masalalar panelidagi mos piktogrammani sichqonchaning ung klavishasi bilan belgilash kerak. Klaviaturadan esa buning uchun Alt va bush joy belgisi birgalikda bosiladi. **Menyu satri.** Menyu satri sarlavxa satri ostida joylashgan bo'lib xamma hujjat oynalari uchun umumiydir.

Piktogrammalardan iborat bosh menyu. (Standart vositalar paneli) Odatda bu panel' menyu satri ostida joylashgan bo'lib, piktogrammalardan iborat klavishalardan tashkil topgan. Xar bir piktogramma bilan biror bir buyruq birlashtirilgan bo'lib, uning ramziy tasviri shu klavishada ifodalangan.

Koordinatalar chizgichi.

Gorizontal koordinatalar chizgichi jujjat oynasi ustida joylashgan bo'ladi. Uning yordamida abzats chegaralari, jadval ustunlari kengliklari va tabulyatsiya kattaliklarini o'rnatish mumkin.

Ajratishlar ustuni. Ajratishlar ustuni deb jujjat oynasining chap chegarasidan boshlab to abzatsning chap chegarasiga kadar bo'lgan maydonchaga aytiladi.

Prokrutka chizrichlari. Bu chizgichlar programma oynasining ung va ostki qismlariga joylashgan bo'lib, ular muxdrir oynasini matnning vertikal va gorizontal yunalishlarga siljitish uchun ishlatiladi. Xar bir chizBichda yugurdak o'rnatilgan bo'lib, u orqali oyna hujjatning qaysi joyiga kelganini bilib olishimiz mumkin. Prokrutka chizgichlari yordamida muxarrir oynasini matn buylab harakatlantirishimiz yoki oynani kuzgalmas deb hisoblagan holda matnni shu oynada ko`rinadigan qilib harakatlantirishimiz mumkin.

Holatlar satri. Bu satr WinWord 7. O oynasining ostki qismiga joylashgan. Matnni kiritish davomida bu satrda ko`rsatkich holati, menyu va buyruqlar haqidagi ma'lumotlar berib boriladi. **WinWord 7.0 ishini tugatish.** Buning bir necha usuli mavjud:

- menyuning «fayl» bulimidagi «vixod» ni tanlash;
- Alt+F4 ni bosish;
- sistema klavishasiga ikki marta sichqoncha bilan shikillatish.

Savollar:

- 1.Funktsiya va buyruqlar nima?
- 2.Sichqon va klaviatura vazifasi?
- 3.WinWord 7.0 oynasining tuzilishi?
- 4.Sistema menyusini va u bilan ishlash?

5.Sarlavxa satri va uning vazifasi?

6.Hujjat oynasining sistema menyusi va uning vazifasi?

10-ma`ruza. (6 soat).

**WORD DA HUJJATLAR BILAN ISHLASH.
MATN KIRITISH, TAXRIRLASH VA FORMATLASH.**

Reja

1. Matn kiritish. Taxrirlash.

3. Formatlash

4. Shriftlar

WORD 7.0 ning **menu** fayli hujjatlar bilan ishlovchi quyidagi buyruqlarni uz ichiga oladi:

Создать buyrug'i — yangi hujjatlar yoki shablonlarni ochish uchun xizmat qiladi. Yangi hujjatlar hosil qilish standart shakldagi **Обычные** shablonlarga asoslangan bo'ladi va bular «Shablonlar» Oynasidagi **Normal, dot** faylida saqlanadi. Boshqa shablonni tanlash esa **Создания** oynasida amalga oshiriladi.

Bu amaliyot fayl menyusida **Создать** buyrug'i yordamida olib boriladi. Standart muloqot oynalari yangi hujjat tuzishda bir qancha shablon turlarini, funktsional belgilar qo'yilmasini, ya'ni umumiylikni, xatlar, fakslar, hisobotlar, publikatsiyalarni, boshqa hujjatlarni va WEB — sahifalarini uzida mujassam etadi.

Публикация — shablonlarni, broshyuralarni, byulletenlarni, dissertatsiyalarni boshqarish tizimlarini xamda qo'llanma va matnlarni uz ichiga oladi.

Письма и Факси — tarkibiga shaxsiy va milliy xatlar, bulardan tashqari, fakslar xam kiradi.

Отчети— hisobotlarni tuzish uchun ishlatiladigan shablonlar saqlanadi.

Другие — uchrashuvlar jadvali, majlislar ro'yxati va hokazolar joylashgan.

Открыть buyrug'i — tayyor hujjatlarni ochish uchun ishlatiladi.

Заккрыть buyrug'i — yordamida joriy oyna yopiladi.

Сохранить va **Сохранить как** buyruqlari hujjatlarni saqlash uchun xizmat qiladi. Bu buyruqlar o'rtasidagi farq shundaki,

Сохранить как buyrug'i hujjatlarni boshqacha nomlarda va boshqa joylarda saqlashni uz ichiga oladi.

Параметры страницы buyrug'i— kogozga chiqariladigan ma'lum bir ulcham, format berishda foydaniladi.

Hujjatni formatlash uchun Format menyusining buyruqlaridan foydalanamiz.

Endi **Format** menyusini ko`rib chikamiz.

Shrift bandi orqali quyidagilarni bajarish mumkin:

1. Yozayotgan yozuvimiz turini aniqlash. Yuqorida keltirilgan muloqot oynasida yozuv turlari mavjud xoxshiga ko`ra sichqoncha orqali xoxlagan yozuv turini tanlash mumkin.

2. Matnni normal (**obichniy**) holatda, kiya (**kursiv**) holatda, yarim kalin (**polujirniy**), kiya va kalin (**polujirniy kursiv**) holatlarda yozish imkonini beradi.

3. Harflar yoki harflar tizimi ulchovini kattalashtirish (1638 gacha), kichiklashtirish (1 gacha).

4. Tagiga chizish (podcherkivaniya) bulimida esa yozuv tagiga chizikli, to`g`ri, ikki chizikli, chiziklar chizish.

5. Harflarga ranglar berish.

6. Ta`sirlar bulimida (effekt) yozuv o`rtasidan chizik o`tkazishimiz, yozuv yuqorisiga yoki pastiga indeks yozish mumkin. endi **Interval** (oralik) bulimini ko`rib chikamiz:

1 **Interval** (oralik) — yozayotgan yozuvlar, aniqrogi harflar oraligani kengaytirib (razrejenniy) yoki orasini zichlab (uplotnenniy) yozish mumkin.

2. **Polojenie** (holati) bulimida yozayotgan harflarni yoki yozuvlarni satrdan yuqorirokda yoki pastrokda yozish tanlanadi.

3. **Velichina** (kattalik) bulimida — harflar oraletini boshqacha usulda kengaytirish yoki zichlashtirish mumkin. Bu ishni kursorni rakam yonidagi belgi ustiga keltirib bajariladi. YUqoridagi amallar bajarilishi **Naprimer** (namunada) ko`rib boriladi.

Abzats bulimida — yozayotgan Matnlarni, she`rlarni va boshqa hujjatlarni moe, qulay hol keltiriladi. Buning uchun quyidagilarni bajarish lozim:

1: **Otstup** (chekinish) — kursor bilan belgilangan abzatsni ungga yoki chapga surishimiz mumkin. Bu bulim ko`prok she`rlar uchun xosdir. Misralarni ungga yoki chapga surib, ularni kogozga moe holda joylashtirishimiz mumkin.

2: Belgilangan abzatsni oldingi abzatsga yoki mieraning oldingi mieraniga yaqin yoki uzoklashtirib joylashtirishimiz mumkin.

3: **Mejstrochniy** (satrlararo) bulimida satrlarni 1. 5 satrlik oralikda, ikki, uch satrlik kenglikda yoki minimum kenglikda yozishimiz yoki shu holatga keltirish;

4: **Viravnenie** (tekislash) bulimi orqali misralarni, abzatslarni o'rtaga, chapga, ungga joylashtirish; **Numeratsiya** bulimida abzatslarni nomerlash, harflarni katta — kichik qilib yozish;

Obramlenie i Zapolnenie (ramkalash va tuldirish) yordamida quyidagilar bajariladi:

1. Ramkalashda uni uch xil usuli mavjud, ya'ni: **Net** (ramkasiz), **Ramka** (ramkali), va **Ten'** (soyali). YOzayotgan matnlarni shu bulim orqali ramkalay olamiz va namuna orqali esa qanday shaklga keltirilganligini batafsil ko'rib boriladi.

2. Ramkani chizipshi o'zgartirishda (kalin yoki ingichka, shtrixli yoki nuqtali, ikki chizikli bulimlaridan foydalaniladi. CHiziklar ulchamini esa oldindan tanlash;

3. **TSvet** (rang) orqali — chiziklar rangi o'zgartirish; **Zapolnenie** (tuldirish) bulimida chizilgan ramka foni rangini, Uzor (nakshi) ni o'zgartirish; Uzorni 5% dan boshlab xoxlagancha kalinlashtirish; Bajarayotgan amallar shu muloqot oynasida kuzatib turiladi.

Kolonki (ustunlar) bulimida matnlarga ustun tanlaymiz. Ustunlar matnni ikkiga, uchga va hokazo bulaklarga ajratadi, CHizmada ko'rsatilgan ramkalarni sichqoncha yordamida tanlashimiz mumkin. Tanlaganimizdan keyin ekrandagi yozuv tanlagan ramkaga tushadi. Bu erda ustunlarga ajratibgina kolmasdan ularga nomer qo'yish va tanlagan ustunlarimiz oraligini kengaytmasini toraytirish mumkin.

Bukvitsa (harf) buyruti yordamida harflar turini, ularni katta — kichikligini, bosh harflarni kattalagdirib yozish imkonini beradi.

Spisok(ro'yxat) buyrutining uch bulimi: **Markerovanniy** (markerlash), **Numerovanniy** (rakamlash), **Mnogourovneviy** (ko'p darajali) bor.

Ro'yxatlarga belgi qo'yish (Markerlash) :

WORDda turli ro'yxatlarni xar bir satri boshiga qo'shimcha simvollarni qo'yish imkoniga ega. Bu amallar belgilash buyrug'i ostida amalga oshiriladi. Oddiy holda — bu belgilar kora doiracha

shaklida bo'ladi. WORDda bezak uchun ishlayotgan belgilarni uz xoxishimizga ko'ra ularning ulchovini, shaklini va rangini o'zgartira oladi.

Wordda turli shriftlar bilan ishlash mumkin: katta shrift, bosh harflar, ostiga chizish, kursiv va boshqa turli shriftlar. Masalan:

Times New Roman Cyr,

Times New Roman Cyr,

Times New Roman Cyr,

Times New Roman Cyr,

Times New Roman Cyr,

Times New Roman Cyr va boshts.

Rangli monitorda turli ranglar yordamida, 5 diapazondagi ulchovli shriftlarni ajratib olish mumkin. Aniqrogi, 8.5 punktdan ozrok 9 dan 10 punktgacha, 10.5 dan 12 punktgacha, 12,5 dan 14 punktgacha va 14 punktdan ko'prok shrift bilan ajratib olish mumkin emas. Ammo Preview rejimidagi turli ulchovdagi shriftlarning real mos kelishini ko'rish mumkin. Word Hawlett — Packard firmasining lazer printerli programmalashgan shriftlarini terish xamda Bitsteam firmasining shriftlari va rangli shriftlarni uz ichiga oladi.

Savollar:

1. Matn kiritigd qanday amalga oshiriladi?
2. Taxrirlash qanday amalga oshiriladi?
3. Matn qanday formatlanadi ?
4. WordAa qanday shriftlar bilan ishlash mumkin?

11-ma`ruza. (6 soat).

WORDDA JADVALLAR VA GRAFIK OB'EKTLAR BILAN ISHLASH

Reja

1. WordAa jadvallar. Jadval bo'yicha harakatlanish
2. Yacheykalar ustida amallar bajarish
3. Grafik ob'ektlar

Winword 7.0 foydalanuvchilar uchun jadvaldan foydalanishning juda qulay usulini taklif qiladi. Tabulyatorlar yordamida jadvallarni formatlash va chiziklar o'tkazish va hokazolarni bajarish mumkin. Winword 7.0 da boshqa ob'ektlardagi kabi jadvallar uchun xam,

WYSIWYG ??? (qismini kursang shu bo'ladi) interfeys tashkil topgan. Jadvaldagi ustunlar enini, uni tuzgandan keyin xam sichqoncha yordamida o'zgartirish mumkin.

Winword 7.0 uzida avtomatik ravishda jadval formatlovchi apparat mavjud, Table Autoformat.

Jadvallar tuzish.

Asosiy piktografik menyuda jadvallar bilan ishlash uchun piktogramma mavjud. YAngi jadval tuzish uchun kursorni yangi jadval joylashishi kerak bo'lgan joyga olib borib, jadvalni joylashtirish piktogrammasiga olib borib, bosish kerak — **Vstavit' tablitsu.** ekranda jadval prototipi ko'rinadi. Sichqoncha Orqali jadval kattaligini, ustunlar sonini va satrlarni aniqlash imkonini beradi.

Sichqonchadagi chap klavishani qo'yib yubormasdan, ko'rsatkichni yurgizib, jadval kattaligini o'zgartirsa bo'ladi. Agar klavishani qo'yib yubormasdan ko'rsatkichni jadvaldan chiqarib yuborsak, u holda jadval kattalashadi. Klavisha qo'yib yuborilishi bilan, jadval xuddi shu ulchamda hujjatda tasvirlanadi va bu ekranda ko'rinadi. Jadvaldagi barcha katakchalar bush va bir xil ulchamga ega. Standartga muvofik ekrandagi ustunlar punktir chiziklar bilan ajratilgan. Ular orqali jadvalning ulchamlari haqidagi tasavvurga ega bo'lish mumkin.

Jadval bo'yicha harakatlanish.

Jadval bo'yicha yurish sichqoncha yoki kursorni boshqaradigan klavishlar orqali boshqariladi. YAcheykadan yacheykaga o'tish **[Tab]** klavishasi orqali boshqariladi. Orkaga esa **[Shift + Tab]** klavishalari orqali amalga oshadi. Agar jadvalni oxirida turib **[Tab]** klavishasi bosilsa, **WinWord 7. O** avtomatik ravishda xuddi shuncha yacheykalari bo'lgan yana bir satr tashkil toptiradi. Quyida klavish funktsiyalari yoritilgan:

Enter	Yacheykaga yangi abzats kiritish
Shift+Tab	satrdagi keyingi yacheykaga kursorni o'tishi
Alt+Home	satrdagi birinchi yacheykaga kursorni joylashtirish
Alt+PgUp	Ustundagi birinchi yacheykaga kursorni olib borish
Alt+PgDn	Ustundagi oxirgi yacheykaga kursorni olib borish
Ctrl+Tab	Yacheykaga tabulyatorni qo'yish

Yacheykalarni qo'shish.

Yacheykalarni qo'shish ustun va satrlarni qo'shish kabi bajariladi. Buning uchun quyidagilarni bajarish kerak:

- Nechta yacheyka kerak bo'lsa, shunchasini markirovka qiling. Table menyusidan Insert Cells buyrug'ini tanlang.

- Muloqot oynasidan turtta mumkin bo'lgan usullardan birini tanlang: ya'ni **Shift Cells Right** (Yacheykalarni ungga surish), **Shift Cells Down** (Yacheykalarni pastta surish), **Insert Entire Row** (Butun satrni qo'shish), **Insert Entire Column** (Butun ustun qo'shish). Ok ni bosing.

Yacheykalarni bo'lish va ulash.

Ba'zan jadvalga tepa kiem qo'yish kerak bo'ladi. Bu jadvaldagi barcha ustunlar uchun bir xil bo'lishi kerak. Buning uchun satrdagi bir necha yacheykalarni birlashtirib, bitta katta yacheyka hosil qilish kifoya. Yacheykalar ulangandan so'ng, WinWord 7.0 birlashgan yacheykaning ichidagi xar bir alohida olingan yacheykadagi narsalarni ko'rib chiqadi. Abzatslar biri. ikkinchisini pastiga joylashgan.

Yacheykalarni birlashtirish uchun satrdagi barcha yacheykalarni markirovka qilish kerak va **Table** menyusidagi **Merge Cells** ni chaqirish kerak. Birlashgan yacheykani bo'lish uchun buni markirovka qilib, **Table** dan **Split Cells** ni chaqirish kerak.

Yacheyka, satr va ustunlarni olib tashlash.

Yacheyka, satr va ustunlarni olib tashlash uchun, ularni avval markirovka qilib, Table menyusidagi zarur buyruq, chaqiriladi.

-Delete Cells ()

-Delete Rows

-Delete Columns

[Del] yoki [Backspace] klavishlari orqali markirovka bo'lgan qismlarni olib tashlash mumkin emas. Bular bilan faqat yacheyka ichidagilar olib tashlanadi.

Jadvallarni bo'lish.

Jadvalni ikki qismga bo'lish mumkin. Buning zarurligi, agar jadvallar orasiga raem yoki matn yozmokchi bulinsa yoki jadval bir necha varakka tushirish kerak bo'lsa; Bo'lish uchun kursorni ikki jadvalning birinchi satriga qo'yiladi va [Ctrl+Shift+Enter] yoki **Table** menyusidagi **Split Table** buyrug'adan foydalanish mumkin. Agar jadval jujjat tepasida joylashgan bo'lsa va uning tepasiga matn kiritmokchi bo'lsangiz kursorni jadvalning birinchi yacheykasiga

quying va **[Ctrl+Shift+Enter]** klavishlar kombinititsiyasini bossangiz, **WinWord 7.0** jadval tepasidan sarlavxd uchun kerakli joy ajratib beradi.

Surat chizish (risovanie) — iborasida esa Word —97 da grafik vositalarning yangi to`plami takdim etildi. Bunda hajm, asos, ranglarning konturi va palitrasini, soyalarni o`zgartirish mumkin.

Surat chizish vositalari quyidagilardan iborat: -

1. Office grafik redaktori — bu surat chizishning turli vositalarini takdim etadi. Tekst va suratni bezash uchun 100 ta o`zgartiriladigan avtofigura, tuldirma (zalivka) ning 4 turi, soya va hajmni o`zgartirish imkoniyati bor.

2. Suratlar, yozuvlarni, boglangan yozuvlarni tekstning xoxlagan joyiga joylashtirish, yoki varakning orka tomoniga x;am joylashtirish mumkin.

Savollar:

1. Wordda jadvallar qanday x;osil qilinadi?
2. Jadval bo`yicha x;arakatlanish nima ?
3. YAcheykalar ustida qanday amallar bajarish mumkin?
4. Grafik ob`ektlar nima?

12-ma`ruza. (4 soat).

MS POWER POINT MUHARRIRI

Reja

1. PowerPoint ga kirish va ishni tugallash.
2. PowerPoint oynasining tashkil etuvchilari.
3. PowerPoint da fayllar bilan ishlash Matnni formatlash.
4. Ob`ektlar bilan ishlash. PowerPoint menyusi

PowerPoint ni yuklash(ishga tushirish) uchun:

1. Pusk/ Programmi/ MS Office/ PowerPoint tanlanadi.
2. MS Office panelidan PowerPoint belgisi tanlanadi.

Shundan keyin ekranga muloqot menyusi chiqadi. Unda ko`rsatilgan uchta yunalishdan bittasi tanlanib OK qilinadi.

PowerPoint da ishni tugallash uchun Fayl/ Vixod yoki ALT+F4 qilinadi.

Muloqot menyusiga javob bergandan keyin ekranda PowerPoint oynasi ochiladi. PowerPoint oynasi asosan quyidagilardan iborat:

1. Asosiy menyu.

2. Vositalar paneli.
3. Oynaning chap tomonida Risovanie vositalari paneli.
4. Oynaning markazida ko`rgazma slaydi.
5. Gorizontal va vertikal harakatlantirgichlar.
6. Oynaning pastida holat satri.

Asosiy menyu buyruqlari. Fayl — Boshqa MS hujjatlari bilan bir xil bo`lgan buyruqlardan tarkib topgan.

Pravka — Nusxa olish, ko`chirish, o`rnatish, bekor qilish va boshqa buyruqlar.

Vid — Ko`rgazmalarning ko`rinishi, lineyka, masshtab va boshqa buyruqlar.

Vstavka — Ob`ektlar bilan ishlash, Ko`rgazmaning elementlari bilan ishlash.

Format — Ob`ektning qo`shimcha imkoniyatlaridan foydalanish, shrift, rang, shablan tanlash va boshq.

Servis — PowerPoint imkoniyatlaridan foydalanish.

Risunok — Ob`ektlarni boshqarish, guruh bo`yicha bittaga jamlash va boshq.

Okna — Oynalar bilan ishlash: yangi oyna, xammasini ekranga ko`rinadigan qilib joylashtirish va boshq.

? — Yordam, Ma`lumot.

Vositalar ro`yxati (Pan. Inst) buyruqlarni tez bajarish uchun qo`llaniladi. MS PowerPoint 9 ta bulimdan iborat vositalar ro`yxatiga ega.

Alohida vositalarni Servis/ Nastroyka dan qo`yish mumkin. Xar xil shablanlardan foydalanib ko`rgazma tayyorlash:

- Fayl. Sozdat' va ochilgan muloqot menyusidan kerakli shablon turi, varianta tanlanadi.

Hujjatni saqlash uchun — Fayl/ Soxranit', Soxranit' kak yoki CTRL+S orqali amalga oshiriladi.

Ko`rgazmaga yangi matn yozish uchun — Vositalar ro`yxatidagi A belgisi tanlanadi.

Obektni boshqarish.

Shriftni almashtirish uchun — Servis / Zamenam shriftov buyruqi bajariladi.

Joylashishini o`zgartirish uchun — Format/ Interval buyruqi bajariladi.

Slaydni o`zgartirish uchun — Servis / Perexod slayda buyruqi bajariladi.

Animatsiya bilan ishlash— Servis / Nastroyka animatsii buyruqi bajariladi.

Savollar:

- 1 PowerPoint muxarriri vazifasi nimalardan iborat?
2. PowerPoint da animatsiya, slayd nima ?
3. Ob`ektlar kdnday boshqariladi?
4. PowerPoint ning asosiy menyusi buyruqlarining vazifalari.

13-ma`ruza. (8 soat).

MS EXCEL MUHARRIRI

Reja

1. Excel ga kirish va ishni tugallash. Excel da fayllar bilan ishlash
2. Formatlash. Formulalar. Jadval ustida amallar
3. Diogramma va grafiklardan foydalanish.
4. Excel menyusi

Excel dan foydalanuvchilar ishchi kitobidan tashkil toptan .xls kengaytmali fayllar va .xlt kengaytmali shablonlar bilan ish yuritadilar. Ishchi kitobi ishchi, diagramma va modullar sahifalaridan tashkil topishi mumkin bo`lib, ular Excel programmasini xotiraga yuklashdan so`nggina hosil bo`ladi.

Excel programmasini xotiraga yuklash uchun:

1. Kursorni ekrandagi Microsoft Excel piktogrammasi ga quying.
2. Sichqonchaning chap tugmasini ikki marta bosing.

Excel menyusi.

Fayl menyusi quyidagi komandalardan tashkil topgan: Sozdat' (New) — Bunda, yangi, ilgari mavjud bo`lmagan ish kitobini yaratish xam mumkin, shuningdek, tayyor shablondan foydalanish xam mumkin. Otkrit' (Open) - Mavjud ish kitobini ochish. Zakrit' (Close)- Joriy ish kitobini berkitish. Soxranit' (Save) — Joriy ish kitobini xotirada saqlab qo`yish. Soxranit' kak..(Save as...) —Joriy ish kitobini yangi nom ostida saqlab qo`yish yoki boshqa bir katalogga joylashtirish. Bu komanda Parametri tugmasini bosgandan so`ng turtta parametrb o`yicha o`zgartirish imkoniyatini berib, ular haqidagi ma`lumotlar himoyalash bulimida beriladi.

Soxranit' rabochuyu oblast'... (Save Workspace...) — Berilgan konfiguratsiyada ishlash imkoniyatini saqlagan holda ekranning ko'rinishini va sistema sozlash holatini saqlab qo'yish. Svoystva — Joriy ish kitobining xususiyatlari haqidagi ma'lumotlar aks etgan va zaruriyat bo'lganda, o'zgartirishlar qilish mumkin bo'lgan dialog oyna.

Dostup... — faylga bir qator kushma murojaatlar holatini o'rnatish yoki bekor qilish

Parametri stranitsi... (Page setup..) — Ishchi sahifasini formatlashga oid parametrlardan iborat dialog oynasini hosil qilish.

Oblast' pechati — Bosmaga chiqarish uchun kataklar diapazonini berish (Zadat') yoki olib tashlash (Ubrat').

Predvaritel'niy prosmotr (Print Preview...)—Bosmaga tayyorlangan hujjatni sahifaga joylashishni oldindan ko'rish. Pechat' (Print) — faylni bosmaga chiqarish.

Pravka (Edit) menyusi.

Bu menyu quyidagi bulimlardan iborat: Otmenit' izmenenie (Undo Entry), Nel'zya povtorit' (Can't Repeat), Virezat'(Ssh.), Kopirovat' (Soru), Vstavit' (Past), Spetsial'naya vstavka (Past Special...), Zapolnit' (Fill), Ochistit' (Clear), Udaliit'relele), Udalit' list (Delete Sheet), Peremestit'/Kopirovat'(Move or Copy Sheet), HaftTH(Find), Zamenit' (Replace), pereyti (Go To...).

Vid (View) menyusi.

Bu menyu quyidagi komandalardan iborat: Stroka formul (Formula Bar), Stroka sostoyaniya (Status Bar), Paneli instrumentov...(Tool Bars...), Vo ves' ekran (Full Screen), Masshtab (Zoom).

Vstavka (Insert) menyusi.

Vstavka menyusi quyidagi komandalardan iborat:

YAcheyki (Cells), Stroka (Rows), Stolbets (Columns), list (Work Sheet), Diagramma (Chart), Makros (Macro), Razriv stranitsi (Page Break), Funktsiya (Function), Imya (Name), Primechanie (Note), Risunok (Picture), Karta (Map...), Ob`ekt (Object...).

Format (Format) menyusi.

Format menyusi quyidagi komandalardan iborat: YAcheyki (Cells), Stroka (Row), Stolbets (Column), List (Sheet), Avtoformat (Auto Format), Stil' (Style...), Razmeshenie (Placement).

Servis (Tools) menyusi.

Servis menyusi quyidagi komandalardan iborat:

Orfografiya Spelling...), avisimosti (Auditing), vtozamena (Goal Seek), Podbor parametra (Solver), Stsenarii (Scenarios), Zashita (Protection), Nadstroyki (Add —Ins), Makros, Zapis' makrosa (Macro... Record Macro...), Parametri.

Dannie menyusi.

Bu menyu asosan jadvallar ustida ishlashga mo'ljallangan.

Okno (Window) menyusi. Umuman olganda, bu menyu yordamchi bulimlardan iborat.

Excel ning vositalar panellari.

Bu erda Ish kitobini hosil qilish, ochish, saqlash, bosmaga chiqarish, kurit, imloni tekshirish, olib tashlash, nusxa olish, qo'yish, kabilar Word dagi kabi amalga oshiriladi.

Excel da fayllar bilan ishlash.

Excel dagi fayllar bilan ishlash xam xuddi Word dagiday amalga oshiriladi.

Formatlash

Formatlash uchun jadvalning ustun va satrlarini ko'rinishini o'zgartirish, sonlarni formatini berish, kataglardagi ma'lumotlarni tekislash, ma'lumotlarni vositalar paneli yordamida tekislash, shriftlarning xar xil parametrlarini o'rnatish kerak. Jadvalni yanada ko'rinli bo'lishi uchun kataklarni ramkaga olish, belgilangan kataklarga rang berish yoki ularni naksh bilan tuldirish mumkin. Exselda jadvaldan ekrandagina foydalanganda yoki rangli printer orqali bosmaga chiqarish imkoni bo'lgan hollarda, jadval ko'rinli bo'lishi uchun ranglar bilan ishlash mumkin.

Jadval bloklari bilan ishlash

Buning uchun kataklar blokini va ustun va sartlarni to'laligicha belgilash, kushni bo'lmagan kataklarni belgilash kerak bo'ladi. Katga jadvallar bilan ishlaganda, ko'pincha, murojaat qilinayotgan katak shu katakka karam bo'lgan kataklardan ancha uzokda bo'lishi mumkin. Bunday hollarda foydalanishga qulay bo'lishi uchun usha katakka biror nom qo'yib, unga shu nom orqali murojaat qilish mumkin. Jadvalning qismlaridan nusxa olish uchun kataklarni buksirlab ko'chirib o'tkazish, Windows ning Almashuv buferidan foydalanish, tuldirish markeridan foydalanish formulalardagi kataklarga murojaatdan nusxa olish kerak. Massivlar uchun formulalardan

foydalanish uchun formulalar yordamida ancha murakkab formulalar ustida ish olib boriladi. Exsel da matn yoki sonli kiymatlarni kidirib topish va almashtirish ishlarini xam bajarish mumkin.

Jadvallar ustida amallar.

Ma`lumotlar kiritish.

Excel jadvalini hosil qilishda ma`lumotlar alohida kataklarga kiritiladi. Biror katakka ma`lumot kiritish uchun avval shu katak A1 katagida joylashgan turtburchakli ramkani klaviaturadagi strelkalar yordamida yoki sichqoncha ko`rsatkichini kerakli katakka olib borib shelchok qilish orqali tanlanadi. Shundan so`ng ma`lumotni formulalar satriga kiritish mumkin.

Kataklarni avtomatik tuldirish.

Biror katakka kiritilgan ma`lumotni vertikal yoki gorizontal yunalishlar bo`yicha boshqa kataklarga avtomatik tuldirish uchun shu katakning quyi ung burchagida joylashgan kora kvadratni sichqoncha bilan ushlagan holda (sichqoncha ko`rsatkichi + ko`rinishini oladi) kerakli tomondagi kerakli katakkacha sudrab borib so`ngra qo`yib yuborish kerak.

Formulalar.

Formulalardan foydalanish.

Agar kataklardagi ma`lumotlar sonli bo`lsa, u holda ular ustida matematik amallarni xam bajarish mumkin. Buning uchun kataklarning adreslari ustida amal bajarish etarli bo`lib ular natijasining son kiymatlari hosilaviy katakda hosil bo`ladi.

Diagramma va grafiklar

Jadval diagrammalar haqida Exsel da diagrammalar hosil qilish quyidagicha amalga oshiriladi:

Vositalar panelidagi Diagramma ustasi klavishi bosib qo`yiladi. ekranda hosil bo`lgan Master diagramm muloqot oynasi yordamida diagrammada aks ettirilmokchi bo`lgan ma`lumotning adreslari ko`rsatiladi. So`ngra Dalee tugmasi yordamida navbatdagi ishlar tanlanaveradi (diagramma turi, ma`lumotni joylashtirilishi, nomi).

Exel da turli diagrammalarni hosil qilish, uning ulchovlarini o`zgartirish, ranglar berish mumkin.

Funktsiyalar

Funktsiyalar yordamida bir necha amallarni bajarish — keng tarkalgan funltsiyalar korrelyatsiya, dispersiya va faktor taxlillarni tayyor funktsiyalar yordamida amalga oshiriladi.

Ularning umumiy ko`rinishi quyidagicha bo`ladi:

= Funktsiya nomi (argumentlar ro`yxati)

Funktsiyalarni ishlatish uchun Vositalar panelidagi Funktsiya ustasidan xam foydalanish mumkin.

Savollar:

1. Excel taxrirlagichining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
2. Jadval ustida qanday amallar bajarish mumkin.
3. Excel menyusi qaysi bulimlardan iborat?
4. Diagrammalar va grafiklardan qanday foydalaniladi?

14- ma`ruza. (2 soat).

WINDOWSNING MUL'TIMEDIA IMKONIYATLARI

Reja

1. Asosiy tushunchalar. Tovushli fayllarni o`zgartirish
2. Hujjatlarni tovushlar bilan tuldirish. Tovushli fayllarni ifodalash
3. Videofayllarni ko`rish. Hujjatlarga mul'timedia qismlarini joylashtirish.

Tovushlar va videoelementlar (video) bilan ishlash mul'timedia vositalari deb ataladigan maxsus texnik va uskunaviy qurilmalar bilan amalga oshiriladi. Bunday texnik vositalar bilan jixozlangan komp'yuter mul'timedia — komp'yuter deb ataladi.

Mul'timedia atamasining lugaviy ma`nosi mul'timuhitni anglatadi. Ammo mul'timedia tushunchasining aniq ta`rifi mavjud emas. Odatda mul'timedia deganda turli shakldagi ma`lumotlarni qayta ishlovchi vositalar majmuasi tushuniladi. Ayni vaqtda bu avvalo tovushlar, videoelementlarni qayta ishlovchi vositalardir. Shu bilan birga mul'tiplikatsiya (animatsiya) va yuqori sifatli grafika hollarida xam mul'timedia haqida gapirish mumkin. Kelajakda mul'timedia vositalari ma`lumotning boshqa turlari, masalan, virtual voke`lik bilan ishlash imkonini berishi extimoldan holi emas.

Informatsion ta`minotda mul'timedia.

Mul'timedia printsiplarida kurilgan elektron ma`lumotnomalar (spravochnik), entsiklopediyalar, tarjimonlar va lug'atlar kishini xayratga soladi. Tarix, geografiya, tibbiyot (meditsina), sport va boshqa sohalar bo`yicha turli entsiklopediyalar bor.

Ta'lim sohasida mul'timedia.

Ma'lumki, ma'ruzani talabalarning 25% iga yakini uzlashtiradi. Tajribalar shuni ko'rsatadiki, bir vaqtning uzida xam ma'ruzani eshitish, xam materialni komp'yuter ekranida ko'rish va uni ekranga chiqarishni aktiv boshqarish uzlashtirish sifatini oshiradi. Hozir mul'timedia ukuv programmalaridan Math CAD, PLUS 6.0 kabi kuchli programma maxsulotlari tarkibida foydalaniladi.

Programmalash texnologiyasida mul'timedia.

Bu zamonaviy programma maxsulotlarini yaratishdagi yangi texnologiyadir. Bu professional bo'lmagan foydalanuvchini muloqot menyulari, chiroyli tasvirlar, sintezlangan tovushlar, musika tovushlari, dinamik grafikaning turli effektlari kabi programma ob'ektlarini programmalashtirishdek murakkab ishdan ozod qiladi.

Tovushli (audio) va ayniksa videoma'lumotni komp'yuterda saqlash uchun takkoslaganda nixoyatda kichik sigamlar kerak bo'ladi. Shu bois mul'timedia sifatiga ega bo'lgan dasturiy maxsulotlar (ukuv qo'llanmalari, spravochnik, entsiklopediya, xordik chiqarishga mo'ljallangan turli dasturlar) odatda kompakt disklarda tarkatiladi. Bunday maxsulotlardan foydalana olishimiz uchun CD—ROM deb ataladigan jamlovchi zarur bo'ladi. U bo'lmasa komp'yuterni muxokama etilayotgan ma'nodagi imkoniyatlari, komp'yuter uyinlari bilan chegaralanadi.

CD—ROM deb atalmish jamlovchi nafaqat mul'timedik ilovalardan foydalanish uchun zarur. Kompakt disklarda katta hajmdagi boshqa dasturiy maxsulotlar xam tarkatiladi. Ular unlab yuqori zichlikdagi oddiy disketalarning o'rnini egallashi mumkin. YA'ni jamlovchilar faqat mul'timediaga taallukli bo'lib kolmay, balki keng ma'nodagi tadbiklarga ega moslamalardir.

CD Player dasturi vositasida tovushli kompakt disklarni tinglash mumkin. CD Player dasturini bosh menyudan bevosita ishga tushirish esa Programmi/Standartnie/mul'timedia/Lazerniiproigrivatel'

Programs/Accessories/Multimedia/CDPlayer buyruti bilan amalga oshiriladi.

WINDOWS 95 Sound Recorder (Fonograf) dasturiga ega bo'lib, u WAV fayllarni ifodalash, yozish va taxrirlash imkonini beradi. Bu dasto'ring ishlash tartibini ko'rib chikamiz. Uz vaqtida MIDI

fayllarni ifodalash (eshitish) uchun Media Player dasturidan foydalanish mumkin.

Sound Recorder dasturini WINDOWS 95 bosh menyusidagi Program / Accessories / Multimedia / Sound Recorder (Programmi / Standartnie / Multimedia / Fonograf) buyruti bilan ishga tushiriladi.

Sound Recorder dasturi oynasi magnitofonning oldi panelini eslatadi. Bu oynaning strukturasi o'zgartirish mumkin emas, chunki View (Vid) menyusi mavjud emas.

Videofayllarni ko'rish.

Videofayl uzida bir qator statik rasmlarni mujassamlashtiruvchi oddiy mul'tiplikasiyadan farqli ularok, rakamlar shakliga o'tkazilgan muayyan shakllarni uzida saqlovchi fayldir. Bu ikki tushunchalar orasidagi farq nisbiy bo'lib, avvalo kadrlarni hosil qilish uslublari bilan farq qiladi. Ma'lumki mul'tiplikasiya yoki animatsiya tez ko'rsatilishi natijasida harakatning sun'iy tarzda tasavvurini hosil qiluvchi bir qator rasmlar to'plamini hosil qilishdan iborat. Real video esa videos'yomka ya'ni videokameraga real vokeani olishdan iborat. WINDOWS 95 videofayllarni tovush bilan tutashtirilgan maxsus formatini ifodalash vositalarini uzida kamraydi.

Hujjatlarga mul'timedia qismlarini joylashtirish.

Mul'timedia faylidagi ixtiyoriy bulakni, agar u Media Player dasturi vositasida ochilgan bo'lsa, boshqa, masalan, matnli fayl bilan tutashtirish va joylashtirish mumkin. Bu Media Player dasturi OLE server vazifasini utay olishi evaziga erishyladi.

Almashuv buferi orqali mediamalumotlarni boshqa hujjatta uzatish uchun quyidagilarni bajarish zarur:

- 1) mediamalumotlarning ifodasini tuziladigan hujjatda ko'rsatish;
- 2) uzatiladigan bulakni ajratish;
- 3) ma'lumot almashish buferiga bu bulakni joylashtirish uchun menyuning Edit (Pravka) bandidan Copy object (Kopirovat' ob'ekt) yoki Ctrl+C buyrutini berish;
- 4) ma'lum usullardan biriga ko'ra ma'lumot almashish buferidagi ma'lumotlarni hujjatning kerakli qismiga joylashtirish.

Uz vaqtida mul'timedia ma'lumotlarini tuzilgan (tutash) hujjatda ifodalashga menyuning Edit (Pravka) bandidagi Options (Parametri) buyrug'i bilan ochiladigan OLE objekts (Ob'ekt OLE) muloqot

oynasining komponentlarini belgilash orqali erishiladi. Mukobil tugmalar sifatida bu holda Ctrl+C tutmalari tanlangan.

Mul'timedia fayli bulagini Media Player oynasidagi tugmalar orqali ajratish mumkin. Buning uchun quyidagilarni bajarish lozim:

sichqoncha ko'rsatkichini ajratiladigan fragment (bulak) boshiga keltiramiz;

Statr Selection (Nachalo videleniya) klavishasini bosamiz;

sichqoncha ko'rsatkichini ajratiladigan fragment oxiriga keltiramiz;

End Selection (Konets videleniya) klavishasini bosamiz.

Savollar:

1. Tovushli fayllar qanday o'zgartiriladi?
2. Hujjatlarni tovushlar bilan tuldirish nima ish qilinadi?
3. Tovushli fayllar qanday ifodalanadi?
4. Videofayllar qanday kuriladi?
5. Hujjatlarga mul'timedia qismlarini joylashtirish qanday bajariladi ?

15-ma`ruza. (2 soat).

WINDOWS NT (WIN NT) OPERATSION SISTEMASI.

Reja

1. **WINDOWS NT** fayl—server sifatida.
2. **WINDOWS NT** server — amaliyot serveri sifatida.
3. **WINDOWS NT** — ma'lumotlarni rezervlash serveri.
4. **WINDOWS NT** — uzokdan turib ishlash serveri.
5. Ro'yxatdan o'tish jarayoni.

Shaxsiy foydalanishni boshqarish elementlari.

User Manager for Domains orqali foydalanuvchi uchun 1993 yildan Tzoshlab Windows NT (WIN NT) operatsion sistemasi va Windows NT Advanced Server ishga tushirildi.

Windows NT— Windows New Techolology — Windows yangi texnologiyasi, Windows NT Advanced Server esa Windows NT ning server ko'rinigdidagi kengaytirilgan variantidir.

Windows NT 3.51 versiyaning paydo bo'lishi uni banklarda, sanoatda, tashkilotlarda va boshqa ko'p joylarda ishlatilishiga olib keldi. Hozirda Windows NT ning yangi versiyalari mavjud va u

doimo rivojlanishda. Tabiiy, undan shaxsiy manfaatlar uchun xam foydalana boshlandi.

U quyidagi xususiyatlarni uz ichiga mujassamlashtirgan:

- ustivorlikka asoslangan ko`p masalalilik,
- uzida mavjud komp'yuter tarmogada ishlash,
- ma'lumotlarning himoyalanishi,
- ko`p okimlilik,
- simmetrik mul'tiprotsessorda ishlagdni amalga oshirish,
- boshqa komp'yuter programmalarini qo'llash,
- boshqa operatsion sistemalariga mo'ljallangan ilova programmalar bilan «dustligi»,
- turli fayl sistemalarini qo'llash,
- foydalanuvchi uchun tanish va qulay interfeys bor va u AKLPning Mudofaa vazirligi talablariga javob beradigan S2 mux,ofazalanish imkoniyatiga ega.

Hozirda Windows NT ning yangi versiyalari mavjud va u doimo rivojlanishda. Windows NTAAH foydalanuvchilar ro'yxatdan o'tgan bo'lishi lozim. Xar bir foydalanuvchi uchun umumiy resurslardan foydalanish darajasi belgilanigdi mumkin. Ko'rsatilgan imkoniyatlarni izohlab utaylik.

Ustivorlikka asoslangan ko`p masalalilik. Windows 95 da xam ko`p masalalilik rejimi qo'llaniladi. Bunda uning boshqaruvida bajarilayotgan programmalar xar safar uzaro surash yuli bilan protsessorda bajarilib turadi. Windows —NT xamma bajarilayotgan ilova programmalaridan xabardor bo'lib turadi va notugfi ishlayotgan ilova programmalar sistemasining ishdan chiqishiga olib kelmaydi. Bunda ilova programmalar ko'rsatilgan ustivorlikka asoslanib bajariladi.

Uzida mavjud komp'yuter tarmogida ishlash. Windows — NT komp'yuter tarmogida ishlashga mo'ljallab yaratilgan.

Shuning uchun xam tarmokda birgalikda foydalaniladigan resurslar (fayllar, qurilmalar, ob'ektlar) foydalanuvchi interfeysiga kiritilgan. Administratorlar korxona mikyosida tarmokning ishini markazlashtirilgan holda boshqarib turadi.

Himoyalanish. Ko`p hollarda ma'lumotlar, programmalar, fayllar boshqa foydalanuvchilardan himoyalanishni talab qiladi. Chunki yaratilayotgan programma rakobatchilardan himoyalanishi,

fayllar esa maxfiylikka ega bo'lishi lozim. Shuning uchun xam Windows —NT himoyalangan.

Ko'p okimlilik. Ko'p okimlilik deganda bir vaqtda bajarilishi mumkin bo'lgan xar bir ilova programmalar uz navbatida uzining bir necha jarayonlarini amalga oshirishi mumkinligi tushuniladi.

Masalan, ko'p okimlilik elektron jadval bilan ishlayotganda bir vaqt qandaydir jadval bilan hisob —kitob ishlarini bajarish, shu vaqtning uzida ikkinchi jadvalni xotiradan chaqirish va ayni vaqtda ba'zi natijalarni kogozda bosib chiqarish mumkin.

Simmetrik mul'tiprotsessorlarda ishlash. Keyingi yillarda komp'yuterda masalani echish tezligini oshirish maksadida mul'tiprotsessorli (ko'p protsessorli) komp'yuterlar ishlab chikildi. Bunday komp'yuterlarda masala qismlari xar bir protsessorda alohida bir vaqtda parallel bajarilishi mumkin. SHuning evaziga ilova programmalarining tez bajarilishi ta'minlanadi. Albatta buning uchun parallel algoritmlar deb ataluvchi algoritmlardan foydalanilsa, maksadga mufovik bo'ladi.

Boshqa komp'yuter platformalarida ishlashni qo'llash. Windows —NT faqat IBM komp'yuterlaridagina (Intel protsessorlariga asoslangan) emas balki, boshqa platforma hisoblayagan RISC protsessorli komp'yuterlar: Power PC, MIPC R4000, DEC A1rpada xam ishlash mumkin. Bu ro'yxat hozirda ancha kengaytirilmokda.

Turli fayl sistemalarini qo'llash. Hozirda birnecha fayl sistemalari mavjud. Bular moe ravishda MSDOS, Windows va OS/2 operatsiey sistemalarda ishlatiladigan FAT, NIFS, HPFS fayl sitemalaridir - Vinchester diskini shu fayl sistemalarining birida formatlashtirish mumkin. NTFC faqat Windows —NT uchun maxsus ishlab chiqarilgan fayl sistemasidir. Bu fayl sistemasi, xususan, uzun nomli fayllarni ishlatish, va biror faylga kirishni cheklash imkoniyatini yaratadi.

Foydalanuvchi uchun tanish va qulay interfeys borligi. Hozirgi paytda Windows 3.x va Windows 95 da ishlovchilar doirasi kengligini nazarda tutib, foydalanuvchilar urganib dolgan interfeysga yakin interfeys Windows — ITda yangi foydalanuvchilarga ancha qulaylik yaratadi. SHu bilan birga Windows — NTni urganish, Windows ning boshqa versiyalarini o'rnatish va sozlash, tabiiy, juda yakin va oson holda keltirilgan. Bu ishlar avtomatlashtirilgan bo'lib, o'rnatish programmasining uzi komp'yuterda mavjud komp'yuter tarmok

kartasini (platasini) taniydi, tarmok kartasisiz komp'yuterda ishlash mumkin emas. Uning parametrlarini aniqlaydi, video rejimlarni aniqlaydi va o'rnatadi, va boshqa ishlarni amalga oshiradi. Sistema parametrlarini boshqarish markazlashtirilgani sababli konfiguratsiyaga tez o'zgartirish kiritish oson.

Windows — NTda Registry(registp) deb ataluvchi baza mavjud bo'lib, u sistema va uning ilovalarini sozlash parametrlarini uz ichiga oladi. Registr daraxt ko'rinishga egaligidan unda kerakli parametrlarni tez topish mumkin. Windows — NT ning versiyasida : Windows — NT Workstation — ishchi stantsiyasi va Windows —NT Server — Server mavjud. .

Windows —NT Server quyidagilardan iborat:

fayl, pechat', ilovalar, domenlarni tekshiruvchisi, uzoklashgan daxlliklar, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash, ma'lumotlar nusxalarini yaratish, aloka yordamchi xizmatlar serveri sifatida bo'lishi mumkin.

Win NT fayl server sifatida.

Serverning bu funktsiyasi katta hajmdagi ma'lumotlarni jamoa bo'lib foydalanish maksadida saqlovchi ombor sifatida, yoki lokal komp'yuterda ma'lumotlarni saqlash maksadga muvofik bo'lmagan holda ishlatiladi.

Win NT server — amaliyot serveri sifatida.

Keyingi yillarda yuqori unumli kompioterlar asosiy «katta» ishlarni uzida mujassamlashtirib, lozim bo'lganda lokal komp'yuterlar, turli amaliy ishlarni bajarishga moslashtirilmokda. Bunda mijoz (klient) — server modeli ishlaydi deb hisoblanadi.

Win eTda tashkil qilingan mijoz (klient)-server modeli turli amaliy programmalaridan foydalanish imkoniyatini beradi. Bu amaliyotlarga birinchi navbatda ma'lumotlar bazasini boshqarish sistemalari,

informatsion sistemalar, boshqarish sistemalari, elektron jadvallar, turli muxarrir programmalar, ilmiy texnika va boshqa sohalarga oid masalalar kiradi.

Shuning uchun xam Microsoft Back Office tarkibiga SQL Server — ma'lumotlar bazasi serveri, sistemani boshqaruvchi server — Microsoft System Management Server, Microsoft Mail — aloka serveri, bundan tashqari turli firma va tashkilotlarning: IBM, Infomix,

Oracle serverlari. HP, DEC, Logs Saros, Platinum sistemalari, moliya tarmoklarini boshqarish va ko'p boshqa sistemalar kiritilgan.

Win NT— ma'lumotlarni rezervlash serveri.

Win NT da fayllarning rezerv nusxalarini yaratish imkoniyati mavjud bo'lib, bu ish maxsus foydalanuvchi administrator tomonidan belgilanadi. U bu nusxalarni magnit lentalarida, kassetalarda saqlab turadi. Bu ishni avtomatlashtirish vositasi xam mavjuddir.

Win NT— uzokdan turib ishlash serveri.

Uzokdan turib komp'yuterdan foydalanish xizmati (Remote Acces Service — RAS) ikki qismdan iborat: Win NTcepvpe bilan komp'yuterda o'rnatiladigan server va MS DOS, Windows 95, ishchi guruhlar uchun Windows, Win NTHUI4H stantsiyasi klient sifatida o'rnatiladigan klient qismlaridan iborat.

Savollar:

1. W—NT fayl —server sifatida qanday ishlatiladi?
2. W—NT server nima?
3. Ma'lumotlarni rezervlash serveri nima?
4. Uzokdan turib ishlash serveri nimalardan iborat?

16-ma`ruza. (2 soat).

KOMP'YUTER TARMOQLARI. TARMOQ DOIRASIDA ISHLASH.

Reja

1. Komp'yuter tarmoklari tarixi.
2. Lokal kom'yuter tarmogi.
3. Global komp'yuter tarmogi.
4. Komp'yuter tarmogida ishlash.
5. Tarmoq doirasi (Okrujenie).

Komp'yuter tarmoklari tarixi.

Dunyoda ko'plab komp'yuter tarmoklari (KT) ishlab turibdi. Bulardan ba'zilar bilan tanishamiz. ARPANET (1969) — Advanced Research Projects Agency Network. AKSHning mudofaa ministrligi tomonidan tashkil qilingan eng eski Ktlari hisoblanadi. Uning afzalligi, tarkibida turli turdagi komp'yuterlar bor tarmok bilan ishlash kobiliyatiga egaligidir. U keyinchalik boshqa Ktlar bilan birlashtirilib Internetnig qismi sifatida ishlatila boshlandi. Hozirda u MILNET —

Military NET (xarbiy tarmoq), CSNET-(Computer Science NETWORK) (komp'yuter fanlari tarmogi), NSFNET (National Science Fondation NETWORK) (milliy fan fondi tarmogi) tarmoklar sifatida Internetda ishlatiladi.

Komp'yuterlarning uzaro turli ma'lumotlar, programmalar almashish maksadida biriktirilishi komp'yuter tarmoklari deyiladi. Komp'yuterlar uchun shunday tarzda (tarmokka biriktirilgan holda) foydalanish juda ko'p afzalliklarga ega. Masalan, komp'yuter tarmoriga ulangan bir printerni barcha foydalanuvchilar birgalikda ishlatishi, biror tashkilot miqyosida hisobotni tez tayyorlash uchun uni bulimlarga bo'lib, xar bir bulagini alohida tarmok komp'yuterida tayyorlash mumkin. Fayllar, kataloglar, printer disklar tarmokda birgalikda foydalanishi mumkin. Bu esa uz navbatida tejamlarga olib keladi. SHuning uchun xam komp'yuterlar tarmoklarga biriktiriladi. Komp'yuterlarning fizik jixatidan birlashtirilishi(simlar yoki boshqa yullar bilan) tarmok uzidan —uzi ishlayveradi degani emas. Tarmokdagi komp'yuter tarmok operatsion sistemasi boshqaruvida ishlaydi. Hozir ko'p ishlatilayotgan Windows 95 tarkibida lokal tarmokda ishlash imkoniyatini beruvchi programmalar mavjud. Komp'yuter tarmori ikki xil bo'ladi: lokal va global.

Lokal kom'yuter tarmogi.

Lokal komp'yuter tarmogi tushunchasi nisbiydir. Bunday deyishimizga sabab, komp'yuterlar bir xona (sinf xonasi), bino, tashkilot yoki bir qancha filiallardan iborat bo'lgan tashkilot doirasida komp'yuter tarmoklari tashkil qilish mumkinligidadir. Shuning uchun xam ba'zan 500 metrgacha bo'lgan masofada birlashtirilgan komp'yuterlar lokal komp'yuter tarmogi deb ataladi. Ba'zan uzokrok masofada joylashgan komp'yuterlar z\$am lokal tarmokka birlashtirilishi mumkin.

Lokal tarmok maxsus simlar bilan birlashtirilgan komp'yuter, kommunikatsiya, periferiya (tashqi ulanadigan) qurilmalarining birgalikda foydalanish maksadida biriktirilishidir.

Lokal tarmok yaratishdan maksad — tashkilotlar, oliy ukuv yurtlarida mavjud komp'yuter parki va uning resurslar (printer, skaner, katalog, fayllar)idan unumli, tejamli foydalanishdir.

Sim sifatida: kalin koaksial, ingichka koaksial, juft — juft qilib uralgan (taking ring —«vitaya para») deb ataluvchi, optik tukima (tola) simlari ishlatilishi mumkin. Odatda kalin koaksial simlar

tarmokning uzokroktdagi qismida, ma'lumotlarni uzatish kobiliyatini yuqori bo'lishini ta'minlash maksadida ishlatiladi.

Global komp'yuter tarmoga.

Internet (International Network — xalkaro komp'yuter tarmogi) — butun dunyoni kamrab olgan global komp'yuter tarmogidir. Xar oyda tarmok mikdori 7—10% ga ortib bormokda. Internet dunyodagi turli xil ma'lumotlarga oid axborot tarmoklari o'rtasidagi uzaro alokani amalga oshiruvchi yadroni tashkil qiladi.

Internet kachonlardir faqat tadjikot va ukuv guruhlarigagina xizmat kilgan bo'lsa, hozirgi kunga kelib u gaplab chiqarish doiralari orasida keng tarkalmokda. Kompaniyalarni Internet tarmogining tezkorligi, arzon keng kamrovdagi aloka, hamkorlik ishlaridagi qulaylik, xammaning ishlashi uchun imkon beruvchi programma xamda ma'lumotlarning noyob bazasi ekanligi uziga tortmokda. Arzon xizmat narxi evaziga (faqat Internet tarmogidan yoki telefondan foydalanganliklari uchun oyma — oy to'lanuvchi doimiy tulovni nazarda tutmasa) foydalanuvchilar AKSH, Kanada, Avstraliya va boshqa ko'pgina evropa mamlakatlarning tijorat yoki notijorat axborot xizmatlariga yul topadilar. Internet ning erkin kiriladigan arxivida insoniyat faoliyatining barcha javxalarini kamrab oladigan axborotlarga, yangi ilmiy yangiliklardan tortib, to ertangi kungi ob — xavo ma'lumotigacha bilib olish mumkin.

Komp'yuter tarmokida ishlash.

Komp'yuter tarmogi deb — boshqa bir komp'yuterga ulangan yoki markaziy (server) komp'yuterga ulangan bir guruh komp'yuterlarga aytiladi.

Komp'yuter tarmogiga ulanish komp'yuterning imkoniyat darajasini sezilarli kengaytiradi. Komp'yuter tarmoklari global (GKT) va lokal (LKT) tarmoklarga bulinadi. Odatda lokal komp'yuter tarmoklari binolari, filiallari va korpuslari bir —biriga yakin (1km atrofida) joylashgan korxona va muassasalarda tashkil qilinadi.

Global komp'yuter tarmogida ishlash uchun modem, telefon bo'lishi shart. Bu resurslar orqali boshqa komp'yuterlar bilan boglaniladi va axborot almashuvi amalga oshiriladi. Bunday tarmoklarda komp'yuterlar va kommunikatsion programmalar yordamida fayllar boshqa uzok masofadagi komp'yuterlarga aloka tizimlari orqali etkaziladi. Agar ixtiyoringizda telefon va modem

bo'lsa, u holla aloka bulinmalaridan ro'yxatdan utilgandan so'ng elektron pochta'larga ulanish mumkin bo'ladi.

Tarmoklarda ishlash jarayonida umumiy resurslardan foydalanishga (printer, faks, modem) to'g'ri keladi, lekin bu vaziyat siz uchun noqulayliklar tubdirmaydi, balki aksincha siz bu resurslarni izingiz kul ostingizdagi komp'yuterda mavjud deb qabul kilasiz.

Tarmoq doirasi (Setevoe okrujenie).

Agar komp'yuteringiz tarmokka ulangan bo'lsa, u holda ish stolida Setevoe **okrujenie**- Tarmok doirasi nomli yorlik va belgi bo'ladi. Tarmok doirasi yorligiga ikki marta bosilsa, ekranda ishchi guruhiga ulangan komp'yuterlar haqida, xamda shu tarmok uchun xizmat qiladigan serverlar haqida axborot paydo bo'ladi. Ishchi guruhi tarmok administratori tomonidan tashkil qilinadi, uning vazifasi tarmokdagi komp'yuterlarning normal ishlashi uchun kerakli resurslar bilan ta'minlashdan iborat.

Tarmokka ulangan barcha komp'yuterlarni ko'rish uchun Network / **Vsya set'** belgisiga murojaat qilish kerak. Agar komp'yuter tarmokda ishlash uchun sozlanmagan bo'lsa, uni tarmokda ishlash uchun sozlash kerak bo'ladi. Bunday sozlashni dasturiy ta'minot tarkibidagi **Setup / Ustanovka oborudovaniya** — qurilmani o'rnatish programmasi amalga oshiradi. Tarmokda ishlash boshida komp'yuter sizdan albatta ro'yxatda bor — yo'qligingizni suraydi — shunda siz ro'yxatdagi nomingiz va komp'yuteringizning tarmokka ulanish arafasidagi ma'lumotlarni, xamda parol' kiritishingiz kerak. Parol' sizning ma'lumotlaringizni va programmalarigizni himoyalaydi.

Savollar:

1. Tarmok doirasi nima?
2. Tarmokka ulangan barcha komp'yuterlarni ko'rish qanday bajariladi?
3. Lokal komp'yuter tarmobi deganda nimani tushunasiz?
4. Global tarmok haqida nima bilasiz?

17- ma`ruza. (4 soat).
INTERNET VA ELEKTRON POCHTA HAQIDA
TUSHUNCHA. PINE SISTEMASI.

Reja

1. Internet tarmog'i.
2. Internet ning asosiy tushunchalari.
3. Elektron pochta xasida umumiy tushunchalar.
4. Elektron pochtaning afzalliklari, kamchiliklari.
5. Pine sistemasi haqida.

Internet (International Network — xalkaro komp'yuter Tapmogi) — butun dunyoni kamrab olgan global komp'yuter tarmogidir. Hozirgi kunda Internet dunyoning 150 dan ortik mamlakatida 100 millionlab abonentlarga ega. Internet kachonlardir faqat tadbirkor va uy guruhlari uchun xizmat qilgan bo'lsa, hozirgi kunga kelib u ishlab chiqarish doiralari orasida keng tarkalmokda.

Internetga ulanish

Internetga ulanish uchun quyidagilar mavjud bo'lishi zarur.

- Tashqi modem uchun ketma —ket portga, ichki modem uchun uni qo'shish uchun joyga ega bo'lgan komp'yuter;
- telefon;
- modem (ichki yoki tashqi);
- Kommunikatsion programmlar;
- SLIP yoki RRR kaydnomalar programma ta'minoti;
- Internet provayderda (Internet xizmati ko'rsatuvchi tashkilotda) almashish kaydnomasi (SLIP yoki RRR);
- ro'yxatdan o'tkazish.

Internet ga telefon orqali ulanish mumkin.

World Wide Web (WWW)

[WWW] —komp'yuter tarmoklarida kerakli ma'lumotni ko'rishning **giper murojaat** deb ataluvchi usul bilan komp'yuter tarmoklarida barcha ishlashni WWW—World Wide Web nom Tim Berners-Lee (CERN laboratoriyasi) tomonidan kiritilganidir. U boshqacha qilib, butun dunyo «urgimchaklari» deb xam ataladi. Buning sababi, urgimchak yashashi uchun turli yangi yullar tashkil qilib bu yullar orqali turli nuqtalarga yurishga o'xshab WWW—da xam turli yullar orqali tegishli ma'lumotga etib biron va uni ko'rish imkoniyati borligidir. WWW—da nuqtalar rolini komp'yuter uynaydi.

Yullar sifatida telefon yullari ishlatiladi. Web — sahifalar odatda NTTM hujjat, ya'ni NTTM (Hyper Text Markup Language – gipermatn belgilash tili) tilida yozilgan hujjat sifatida tayyorlanadi.

Elektron pochta. (EP) 1shegpegning qulaylik sohalaridan biri Electron pochta. EP komp'yuterlarning uzaro ma'lumotlar ayirboshlash maksadida komp'yuter tarmogiga birlashtirishdir. U — Intemetning eng keng tarkalgan xizmat ko'rsatish turidir. Hozirgi kunda Electron pochta uz adresi bo'lganlar soni taxminan 100 million kishidan oshib ketdi va foydalanuvchilar soni soat, kun sayin oshib bormokda. Electron pochta orqali xat junatish oddiy pochta orqali junatishdan ko'ra xam arzon, xam tez Electro oshiriladi (Electron pochta orqali ko'p hollarda xabar bir necha minutlarda kerakli manzilga etib boradi).

EP bilan ishlash.

EP bilan ishlash uchun quyidagilarni amalga oshirish mumkin:

1. Sistemaga kirish.
2. ekran da kelgan ma'lumotlar ro'yxatini chiqarish.
3. Ma'lumotni ko'rish buyrug'ani komp'yuterga kiritish.
4. Ma'lumotni ukib bo'lgandan so'ng uni saqlash, printerga chiqarish, disklarga yozib qo'yish, o'chirib tashlash yoki boshqalarga junatish va javob tayyorlash mumkin,
5. 2 —chi punktga kaytib, ma'lumotlar, qolgan xatlar bilan ishlash.

PINE EP programmasi

Biz **PINE** (karagay) EPga to'xtalishimizning boisi uning hozirgi paytda ko'p oliy uchuv yurtlarida, turli xil tashkilotlarda o'rnatilganligidadir. Lekin hozirda Windows 95, 97, 98 OS larida ishlash uchun qulay MS Exchange,. MS Outlook Express va boshqa eP sistemalari mavjud. PINE eP programmasi Vashington universiteti programma maxsuli hisoblanadi va uning mulkidir.

PINE elektron pochta (aloka) programmasi foydalanishda sodda va Internet ning ko'pgina xizmatlarida qo'llaniladi.

Savollar:

1. Internet tarmoBI nima?
2. Internet ning asosiy tushunchalari nimalardan iborat?
3. elektron pochta haqida umumiy tushunchalar?
4. elektron pochta.ning afzalliklari, kamchiliklari nimalardan iborat?

18-ma`ruza. (2 soat).
KOMP`YUTERNI VIRUSLARDAN HIMOYALASH.
Reja

1. Komp'yuter virusi
2. Diskdagi fayl sistemasini o`zgartiradigan viruslar
3. Ko`rinmas va uzini differentsiallanuvchi viruslar
4. Viruslardan himoyalaniishning asosiy vositalari
5. Viruslar bilan ko`rashuvchi antiviruslar programmalar bilan ishlash.

Komp'yuter virusi — bu maxsus yozilgan programma bo`lib, u boshqa programmalarga kushilishi (ya`ni uni zararlashi) mumkin, shuningdek komp'yuterda noma`kul harakatlarni amalga oshirilishi mumkin. Ichida virus bo`lgan programma «zararlangan» deyiladi. Mavjud bo`lgan viruslarning ko`pchiligi yadro sistemali fayllarni afzal ko`radilar, chunki ko`p zamonaviy komp'yuterlarda fayllar sistemasi bir xil nomlanadi. Masalan, viruslar aksariyat hollarda, Command.com fayliga birlashadilar va **Dir** komandasi bilan boshqa disk va direktoriyalarga tarkaladilar. Ko`p hollarda sistemaning zararlanishi kiritish — chiqarish jarayoniga murojaat kilganda ruy beradi.

Komp'yuter zararlanganda, bir qancha garoyib x;odisalar yuz beradi:

- ba`zi bir programmalar ishlamaydi yoki yomon ishlay boshlaydi;
- ekranga boshqa xabarlar yoki simvollar chika boshlaydi;
- komp'yuter ishlashi sekinlashadi;
- bazi bir fayllar buziladi yoki ularning hajmi ortikcha xar xil yozuvlarni qo`shish hisobiga o`zgaradi, kattalashadi;
- operativ xotiraning bush joyi qisqaradi;
- sistemali disketadan programmalarini yuklash qiyinlashadi yoki umuman yuklanmaydi va h.k.

Virus bilan quyidagi turdagi fayllar zararlanishi mumkin:

- Bajariluvchi fayllar: SOM va EXE ko`rinishidagi fayllar. Fayllarni zararlaydigan viruslar fayl viruslari deyiladi. Bajariluvchi fayllaridagi viruslar, shu fayl tegishli bo`lgan programma ishlaganda o`z faoliyatini boshlaydi.

- Operatsiye sistemaning yuklovchisi va qattiq diskning asosiy yuklovchisi yozuvlari fayllar. Bu sohalarni zararlaydigan viruslar yuklovchi yoki bu viruslari deyiladi. Bunday viruslar komp'yuter yuklanishi bilan ishlay boshlaydi va u rezidentlik holatiga o'tadi, ya'ni doim komp'yuter xotirasida saqlanadi. Tarqalish mexanizmi — komp'yuterga qo'yiladigan disketalarning yuklovchi yozuvlarini zararlanishi.

Viruslardan himoyalanişning asosiy vositalari.

Eng yaxshi himoya turi — viruslarni qay tarzda ta'sir etishini bilishdir. Viruslar oddiy programmalar bo'lib, biror g'aroyib kuchga ega emaslar.

Komp'yuter viruslar bilan zararlanishi uchun undagi biror — bir zararlangan programma ishlashni talab qilinadi. SHuning uchun komp'yuterning birlamchi zararlanishi quyidagi hollarda ruy beradi:

- komp'yuterdagi virus bilan kasallangan programmalar yuklanishi (SOM, VAT yoki EXE fayllar) yoki moduli zararlangan programmani ishlatilishi;

- komp'yuterga virusli disketning yuklanishi;

- komp'yuterga zararlangan OS yoki qurilmalarning zararlangan drayverlarini o'rnatilishi.

Viruslardan quyidagi usullar bilan himoyalaniş mumkin:

- disketadan o'qilayotganda albatta virus borligiga tekshirish;

- axborot nusxalarini ko'chirish, shuningdek, disklar va axborotni saqlash uchun ishlatiladigan umumiy qoidalardan foydalanish, diskarni jismoniy zararlanishdan, programmalarini esa buzilishdan saqlash;

- axborotdan noqonuniy foydalanishni oldini olish uchun programmalaridan foydalanishni cheklash, xususan, programma va ma'lumotlarning viruslar ta'sirida o'zgarishidan, noto'g'ri ishlayotgan programmalar va foydalanuvchilarning noto'g'ri harakatlaridan himoya qilish;

- viruslar bilan zararlanish ehtimolini kamaytiruvchi chora — tadbirlar;

- viruslar bilan kurashuvchi maxsus programmalaridan foydalanish;

Viruslar bilan kurashuvchi ba'zi programmalar (antiviruslar).

Viruslar bilan zararlangan fayllar va zararlantiruvchi virus turini aniqlaydigan Aids, doktor Web, VirusScan, NU VS antivirus programmalar mavjud.

Doctor Web antivirus programmasi bilan ishlash. Keng tarqalgan antivirus programmalaridan biri Doctor Web (Dr.Web) hisoblanadi. Quyida biz uni qanday ishlatish mumkinligini ko'rsatamiz. Albatga, Doctor Web hap doim yangilanishda bo'ladi, chunki yangi virus programmalar paydo bo'ladi. Doctor Web da ishni boshlash uchun u joylashgan katalogdan Dr. Web.exe programmasi komp'yuterga yuklanadi.

Bunda ekranning eng yuqori qismida Dr. Web antivirus programmasining menyusi paydo bo'ladi. Bunda uning Dr. Web bandida quyidagi ekran paydo bo'ladi.

Uning yordamida vaqtincha Dr. Web dan chikib turish (Vremenniy vixod), programmadan chiqish (Vixod) va programma haqida (O programme) komandalarini bajarish mumkin.

Menyuning Test bo'limida xotirani tekshirish (Test pamyati), tekshirish (Testirovanie), davolash (Lechenie), statistika (Statistika), fayl hisoboti (Fayl otcheta) mavjud. Ular virusdan davolash yo'li ko'rsatiladi. Rasmda yo'l s:/*.doc dan iborat, ya'ni ildiz katalogda joylashgan doc kengaytmali barcha fayllarni virusdan tozalashni bildiradi.

Savollar:

1. Komp'yuter virusi nima?
2. Komp'yuter virusi o'zini qanday namoyon qiladi?
3. Diskdagi fayl sistemasini o'zgartiradigan viruslar nima?
4. Viruslardan himoyalaniishning asosiy vositalari nimalardan iborat?
5. Antiviruslar programmalar bilan qanday ishlanadi?

19-ma'ruza. (4 soat).

AVTOMATIK TARJIMA VOSITALARIDAN FOYDALANISH

Reja

1. Avtomatik tarjima programmasi
2. Prompt 98 programmasi
3. Prompt 98 programmasining ishchi oynalari
4. Lug'atlar bilan ishlash

5. Soʻzlarni band qilish
6. Prompt 98 dan foydalanish

Avtomatik tarjima programma vositalarini shartli ravishda ikkita asosiy toifaga boʻlish mumkin.

Birinchi toifa kom'yuter lug'atlaridai iborat. Kom'yuter lug'atlarining vazifasi oddiy lug'atlar vazifasi bilan bir xil: noma'lum soʻz mazmunini anglatadi. Kom'yuter lug'atlarining afzalligi kerakli soʻz mazmunini avtomatik izlash va topishning qulayligi va tezligida koʻrinadi. Avtomatik lug'at, odatda, soʻz tarjimasini berilgan klavishlar kombinatsiyasini bosish orqali soʻzlarni tarjima qilish imkonini beradi. Lug'at nafaqat soʻzlar, balki tipik soʻz birikmalarini ham oʻzida jamlashi mumkin.

Ikkinchi toifaga toʻliq matnni avtomatik tarzda tarjima qilishga imkon beruvchi programmalar kiradi. Ular bir tildagi (xatosiz tuzilgan) matnni qabul qilib, boshqa tildagi matnni beradi. Ish jarayonida programma qamrovli lug'atlar, grammatik qoidalar majmui va programma nuqtai-nazaridagi eng sifatli tarjimani ta'minlovchi boshqa omillardan foydalanadi.

Ushbu vositalardan foydalangan holda programma boshlang'ich matndagi gaplarning grammatik tarkibini tahlil qiladi, soʻzlar orasidagi aloqani topadi va jumlaning boshqa tildagi turi tarjimasini koʻrishga intiladi. Gap qancha qisqa boʻlsa, tarjima shuncha toʻgʻri chiqishiga imkon yaratiladi. Uzun gaplar va murakkab grammatik gap koʻrinishlarida tarjima sistemasi yaxshi natijaga olib kelmasligi mumkin.

Hozirda kunda keng tarqalgan (ingliz, frantsuz, nemets, ispan, rus) tillar boʻyicha avtomatik tarjima qiluvchi programmalar qoʻllanilyapti. Biz kundalik faoliyatimizda tarjimon programmalarining koʻp turlarini uchratishimiz mumkin. SHulardan keng tarqalgan sistemalaridan Socrat va Stylus programmaları hisoblanadi. Stylus, shubxasiz, tarjimada yana ham yuqori sifat va oʻzgaruvchanlikni ta'minlaydi. Stylus programmasining soʻnggi versiyasi oʻz nomini oʻzgartirdi va u endi Prompt 98 deb ataldi.

Prompt 98 programmasi

Prompt 98 sistemasi universal, shu bilan birga ixtisoslashgan lug'atlardan iborat boy tarkiblarni oʻz ichiga olib, ulardan

foydalanishni boshqaruvchi vositalarni o'z ichiga oladi. Bironta ham lug'atga kirmagan so'zlar tarjimasini mustaqil ravishda aniqlab, iste'mol lug'atida saqlaydi. Bundan tashqari, Prompt 98 programmasi xususiy ismlar va tarjima qilish talab etilmaydigan boshqa so'zlar, masalan, qisqartma so'zlar bilan ishlash qoidalarini ko'rsatish imkonini ham beradi.

Programmaning qo'shimcha imkoniyatlari fayllarning turkum tarjimalari, tekislanmagan matnlarning tezkor tarjimalari, shuningdek, Internetdagi Web — sahifalarini sinxron tarjima qilish imkonini o'z ichiga oladi. Ushbu vositalar alohida ilova programmalar sifatida amalda tadbik etilgan.

Prompt 98 programmasining ishchi oynalari

Prompt 98 programmasi o'rnatilgandan so'ng bosh menyuda uni ishga tushirishga uni beruvchi punktlar paydo bo'ladi.

Indikatsiya panelida (vazifalar panelining o'ng chetida) programmani tezlikda ishga tushiruvchi belgi o'rnatiladi. Sichqonchani o'ng klavishasini ushbu belgi ustida bosilishi bilan sistemasining barcha ilovalarini ishga tushirishga imkon beruvchi menyu ochiladi. Asosiy programma Prompt 98 punktini tanlashda ishga tushiriladi.

Programmani ishga tushirgandan so'ng ekranda menyu satri, vositalar paneli satri va ishchi sohasidan iborat ilova oynasi ochiladi.

1. Ilova oynasining ishchi sohasi bir qancha sohachalarga bo'lingan. Ikkala asosiy zonalar boshlang'ich matn va uni tarjimasini o'z ichiga oladi. Ular bevosita vositalar paneli ostida joylashgan.

2. Ilova oynasining pastki qismida axborot paneli joylashgan. U foydalanilayotgan lug'atlarni aks ettirish va tanlash, tarjima qilinayotgan hujjatning programmaga noma'lum bo'lgan so'zlari ro'yxatini olish va tarjima qilish lozim bo'lmagan so'zlar ro'yxatini boshqarish uchun mo'ljallangan uchta qo'shimcha varakadan iborat.

3. Ilova oynasining pastki qismida menyu satri ostida vositalar satri joylashgan. (Osnovnaya) — Asosiy vosita bandi hujjatlarni ochish va saqlash hamda almashuv buferi bilan amallar bajarish *uchun* mo'ljallangan klavishalardan iborat. Xuddi shu erda imloni tekshirish, kontekst izlash va so'zlarni almashtirish, shuningdek, hujjatni elektron pochta orqali jo'natishga imkon beruvchi piktogrammalar (boshqaruv elementi) joylashgan. Bu panelning boshqa piktogrammalar

(boshqaruv elementi) hujjatning ilova oynasidagi takdimini o'zgartirish uchun xizmat qiladi.

4. Tarjima menyusi bandi tarjima bajarilayotgan paytda ishlatiladigan boshqaruv elementlaridan iborat. Ular yordamida lug'atlar bilan ishlash, matn yoki uning alohida qismlarining tarjimasi, tarjima yo'nalishi (ya'ni, tarjima tillari)ni tanlash, shuningdek, alohida so'zlar va butun bir abzatlarni band qilish amalga oshiriladi.

5. «Formatirovanie menyuu» bandi tarjima matnini tahrir qilishda foydalaniladi. Programma hujjatlarini asosiy matn protsessorlari formatlarida saqlash imkonini beradi.

6. Servis panelidan boshqa yordamchi ilovalar bilan ishlash paytida foydalaniladi. Bularga hujjatlarni skanerlash programmalari, shuningdek, qo'shimcha ma'lumot lug'atlari kiradi. Xuddi shu erda hujjat to'g'risidagi ma'lumotlarni yig'ish va programmaga sozlashga mo'ljallangan boshqaruv elementlari joylashgan. Xuddi shu panelda boshqaruv elementlarining nimaga mo'ljallanganini bilishga imkon beruvchi kontekst ma'lumoti bandi joylashgan.

Avtomatik tarjima

1. Matnni o'z ichiga oluvchi boshlang'ich matn faylning oddiy tarjimasi Prompt 98 programmasi yordamida osonlikcha bajariladi. Avvalo faylni boshlang'ich matn bilan to'ldirish kerak. Bu **Fayl / Otkrit'** Faylni ochish buyrug'i bilan yoki Standart (**Standartnaya**) vositalar paneli yordamida bajariladi.

2. Boshlang'ich faylning nomini tanlagandan so'ng programma (Konvertirovat' fayl) — Faylni o'zgartirish muloqot oynasini ochadi. Ushbu muloqot oynasida avtomatik tarzda fayl formati va tarjimaning zaruriy yo'nalishi tanlanadi. Foydalanuvchining faqat parametrlar to'g'ri berilganligiga ishonch hosil qilib, OK bandini bosishi kerak bo'ladi, holos.

3. Boshlang'ich hujjat komp'yuterga kiritiladi va avvaliga vaqtinchalik tarjima qilinuvchi matn va u bilan birga tarjima o'rnida aks etadi. Tarjimaning amalga oshishi uchun tarjimasi Perevod/Ves' tekst/butun matn menyusidagi bandini tanlash yoki **Perevod** (tarjima) vositalar panelidagi Ves' **tekst** (butun matn) bandidan foydalanish kerak. Tarjima anchagina murakkab va sekin o'tuvchi amaldir. Tarjima jarayonida programmaning asosiy oynasida boshlang'ich matnni o'tkazib turish va boshlang'ich matnni boshqa tildagi matn bilan almashtirib borish mumkin.

4. Hujjatning oxiriga etib kelgach, boshlang'ich va tarjima natijasi matnlarini ko'rib chiqish va shu bilan birga tahrir ham qilish mumkin.

5. Agar tarjima qilinuvchi matnga o'zgartirishlar kiritilsa, o'zgartirilgan abzatslarni qaytarish mumkin. Buning uchun **Perevod tekushhego abzatsa** (joriy abzats tarjimasi) buyrug'idan foydalaniladi yoki Tarjima programmasi vositalar panelidagi **Tekushiy abzats** (joriy abzats) bandi bosiladi. Ushbu holatda tarjimaning barcha qolgan abzatslari o'zgarishsiz qoladi.

Lug'atlar bilan ishlash

Avtomatik tarjimaning sifati qanday lug'atdan foydalanilayotganligiga bog'liq. Prompt 98 sistemasi umumiste'moldagi so'zlardan iborat bo'lgan bosh lug'at, shuningdek, turli sohaning ixtisoslashgan lug'atlarini o'z ichiga oladi.

Ixtisoslashgan lug'atlarga bo'lgan zaruriyyat inson faoliyatining turli jabhalarida ushbu sohaga tegishli tushunchalarni ifodalovchi turli terminlar qo'llanilishi bilan bog'liq. Bu terminlardan ba'zilar o'ziga xos ma'noga ega bo'lishi, ba'zilar kundalik turmushda, ba'zida boshqacha ma'noda ishlatilishi mumkin. Maxsus matnlar tarjimasida terminlar faqat muvofiq keluvchi mazmunda ishlatilishi kerak.

Misol uchun inglizcha box so'zini olamiz. Universal lug'atlar uni yashik (quti) deb tarjima qilishlari mumkin. Lekin programma ta'minoti bilan bog'liq matnlarda bu so'z muloqot oynasi ma'nosini anglatadi.

Tarjima sifatini oshirishning boshqa usuli programmaga u tarjima qila olmaydigan yoki tarjima qilmasligi kerak bo'lgan ba'zi so'zlarni ishlatish usulini ko'rsatishdan iborat. Buning uchun tarjima qilinmaydigan so'zlar (masalan, Windows)ni bandlab qo'yish va programma lug'atida bo'lmagan so'zlar tarjimasi qoidalarini berish zarur.

Lug'atni tanlash

Foydalaniladigan lug'atlar ro'yxati axborot panelidagi foydalaniladigan lug'atlar qo'shimcha varaqasida keltirilgan. Lug'atlar ko'rsatilgan tartibda ko'riladi, shu bilan birga keyingi lug'atga o'tish ko'rilayotgan lug'atda kerakli so'z bo'lmagan taqdirdagina amalga oshiriladi. Tarjima sifatiga nafaqat lug'atlarning soni, balki ularning programmada terilish tartibi ham ta'sir ko'rsatadi.

SHunga alohida e'tibor berish kerakki, programmadagi terilishda, odatda, birinchi bo'lib iste'mol lug'ati turadi. Iste'mol lug'atlari tahrir qilish va o'zgartirish uchun ochiq bo'ladi. SHu tariqa, foydalanuvchi tomonidan to'ldirilgan va o'zgartirilgan maqolalar birinchi navbatda e'tiborga olinadi.

Foydalanilayotgan lug'atlar ro'yxatini o'zgartirish uchun **Slovani** (lug'atlar) menyuni bandini va tarjimaning kerakli yo'nalishini tanlash kerak. SHuningdek, tarjima vositalari panelidagi **Slovani** (lug'atlar) bandini bosish mumkin. Bunda tarjimaning tanlangan yo'nalishiga muvofiq keluvchi qo'shimcha varaqadan iborat bo'lgan **Slovani** (lug'atlar) muloqot oynasi ochiladi.

Bu muloqot oynasi qo'shimcha lug'atlarni ko'rish, ulash va o'chirish, yangi iste'mol lug'atlarini yaratish, shuningdek, lug'atlarni ko'rish tartibini boshqarish imkonini beradi.

SHu bilan birga «har ehtimolga qarshi» qo'shimcha lug'atlarni qo'shish tavsiya etilmaydi, chunki bu programma ishini sekinlashtiradi va tarjima sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

So'zlarni band qilish

Idoradagi ishlarni avtomatlashtirish. Ko'pgina hujjatlar faqat «qisman» tarjimani talab etadi. Atama so'zlar va tushunchalar asliyat tilida qolishi kerak. Masalan, komp'yuterga doir adabiyotlarda programma, operatsion sistemalar va ishlab chiqaruvchi kompaniyalar nomlarini tarjima qilish yoki ularni o'zgartirish maqbul emas.

Avtomatik tarjima sistemasi ma'lum so'z yoki so'z birikmasini tarjima qilmasligi uchun ushbu so'zni band qilish darkor. Band qilingan so'zlar axborot panelidagi Band qilingan so'zlar qo'shimcha varaqasidagi ro'yxatda sanab o'tiladi. Hujjat matnida band qilingan so'z uchrashi bilan u boshqa rangda ajralib ko'rinadi.

Band qilingan so'zlar ro'yxatiga biron bir so'zni qo'shish uchun uni ajratish va **Servis / Zarezervirovat'** (servis / band qilish) buyrug'ini berish yoki Tarjima vositalari panelidagi **Zarezervirovat' slovo** (so'zni band qilish) bandini tanlash kerak.

Hujjatni programma ichki formatida saqlash paytida band qilingan so'zlar ro'yxati fayl bilan birgalikda saqlanadi. Prompt 98 programmasida shuningdek, band qilingan so'zlar ro'yxatini keyinchalik tarjima qilayotgan hujjatga ulash bilan birgalikda mustakil ravishda saqlash, shuningdek, shunday ro'yxatni boshqa hujjatdan olish imkonini ko'zda tutilgan.

Band qilingan soʻzlarning yagona lugʻatidan foydalanish imkoniyati bir mavzuga aloqador bir guruh hujjatlar bilan yoki bitta katta hujjatning koʻplab qismlari bilan ishlashda nihoyatda qulaydir.

Lugʻatlarni toʻldirish va sozlash

Prompt 98 programmasi tarkibiga kiritilgan lugʻatlar ancha boy ekanligiga qaramay, hujjatlarda uchrovchi hamma soʻzlar kiritilganligini kafolatlab boʻlmaydi. Notanish soʻzlarni programma **Qizil rangda** ajratib koʻrsatadi.

Lekin hamma notanish soʻzlar ham lugʻatga kiravermaydi. Ular orasida band qilish lozim boʻlgan soʻzlar ham uchrash mumkin. SHuningdek, bu soʻzlar toʻgʻri yozilganligini tekshirib koʻrish kerak. Agar lugʻat haqiqatan ham toʻliq boʻlmasa, unda soʻzni isteʼmol lugʻatiga qoʻshish mumkin.

Lugʻatni malakali tarzda toʻldirish juda muhim va masʼuliyatli tadbir. Lugʻatning haddan ziyod zichligi tarjima sifatini pasaytirishi mumkin. SHuningdek, bir soʻz turlicha maʼno koʻrinishlariga ega boʻlishi mumkinligini ham nazarda tutish kerak.

Prompt 98 programmasi soʻzni lugʻatga qoʻshishda ikki: boshlangʻich va mutaxassis rejimini koʻzda tutadi. Birinchi rejimda soʻzning etishmaydigan hamma grammatik shakllari avtomatik tarzda qoʻshiladi. Lekin ular doim ham toʻgʻri boʻlavermaydi. Ikkinchi rejimda foydalanuvchining oʻzi hamma grammatik shakllarni beradi, lekin bu ikkala til grammatikasini yaxshi bilishni talab etadi.

Mutaxassis rejimida soʻzlarni qoʻshish quyidagi tartibda roʻy beradi:

1. **Perevod / Slovarnaya statʼya** (tarjima / lugʻat bandi) buyrugʻiga berish — unda **Slovarnuyu statʼyu** (lugʻat bandini ochish) muloqot oynasi ochiladi.

2. Bu muloqot oynasida soʻz shaklini andozaga oʻzgartirish (otni bosh kelishikda, feʼlni noaniqdek shaklida va h.k.) kerak. Unda lugʻat bandi muloqot oynasi ochiladi.

3. Nutqning kerakli qismiga mos keluvchi qoʻshimcha varaqa tanlanib, agar kerakli soʻz lugʻatlarning birontasiga kirmasa, Dobavitʼ (qoʻshish) bandi yoki tarjimaning oʻzgartirilishi zarur boʻlsa, **Pravka** (tuzatish) bandi bosiladi.

4. Keyingi muloqot soʻz oʻzgarishining xilini aniqlash, shuningdek, ushbu soʻzning boshqa shakllarda toʻgʻri yozilishini koʻrsatishga imkon beradi.

5. Oxirgi muloqot oynasi boshlang'ich tildagi so'zning turli shakllarini va tarjimaning programmaga kiritilgan variantini ushbu shakllarning qaysi biriga ishlatish kerakligini aniqlaydi.

6. Prompt 98 programmasi fe'l va ot so'z turkumlari uchun so'zlarning bir —biri bilan mos kelishini aniqlaydigan qo'shimcha axborot berishga imkon beradi. Fe'l holatida bunday maqsad uchun **Upravlenie** (boshqaruv) bandi xizmat qiladi. U masalan, berilgan fe'lning qo'shimcha bilan bog'lanish usuli: qanday ko'makchi zarur, qo'shimcha qanday kelishikda bo'lishi kerak va h.k.larni ko'rsatish imkonini beradi.

Prompt 98 programmasining dolgan sozlovlari

Avtomatik tarjima sistemasi ishining samarasi va sifati asosan unda mavjud lug'atlar tarkibi va ularning sifatiga bog'liq. Lug'atlarning sifati esa ular qanday tartib bilan to'ldirilganiga qarab belgilanadi.

Prompt 98 programmasi qolgan sozlovlarining ishi ekran ko'rinishining o'zgartirilishi va ba'zi texnik amallarning o'ziga xosligini berishga qaratilgan. Programmaning umumiy sozlovlari **Servis - Parametri** (Servis — Parametrlar) buyrug'i bilan yoki Servis vositalar panelidagi **Parametri** (parametrlar) bandi yordamida ochiladigan programmalar parametrlarini **Nastroyka** (sozlash) muloqot oynasida bajariladi.

2. Ushbu muloqot oynasi ikkita qo'shimcha varaqqa ega. **Raznoe** (turli) qo'shimcha varaqasi programma sozlovining parametrlarini o'zgartirish imkonini beradi. Bu erda boshlang'ich matnni kiritishda tarjima oynasi qanday to'ldirilishi kerakligi ko'rsatiladi, band qilingan so'zlar ro'yxatining avtomatik kiritilishi yoritiladi, lug'atlarga etish darajasi aniqlanadi.

3. **Ispol'zovat'** (foydalanish) bayroqchasi, lahzalik tarjima alohida so'zlar va ajratilgan qismlar tarjimasini maxsus oynasi aks ettiriladi.

4. **TSvet** (rang) qo'shimcha varaqasi matnning turlicha elementlariga rang berish, shuningdek, abzatslarning maxsus belgisi (markirovka)ni o'chirishga imkon beradi.

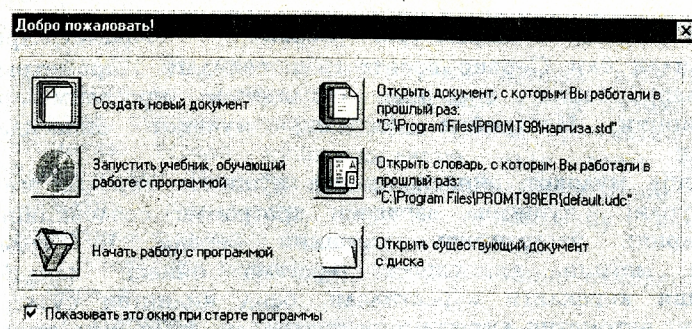
5. Sozlovning qo'shimcha imkoniyatlari vositalar paneli mundarijasini o'zgartirishdan iborat. Programma bilan ishlash tajribasi to'plangandan keyin ayon bo'ladiki, vositalar panelidagi satr klavishalar foydalanilmayapti, shu bilan birga tez-tez bajariluvchi

operatsiyalar klavishalari yo`q. Vositalar paneli tarkibi Panellar **Servis/Nastroyka** (servisi/ sozlovi) buyrug'i bilan o`zgartiriladi.

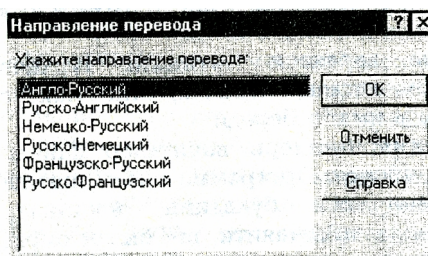
6. **Nastroyka instrumental'nix paneley** (vosita panellari sozlovi) muloqot oynasida **Kategorii** (kategoriyalar) ro`yxati menyusatrlarining bandlari nomidan iborat. Agar ushbu bandlaridan istalgani tanlansa, **Knopki** (klavishalar) panelida muvofiq menyudan buyruq uchun klavishalar paydo bo`ladi. Tugmacha qo`shish uchun uni muloqot oynasidan vositalar paneliga olib o`tish kerak. Vositalar panelidan keraksiz klavishani olib tanlash vositalar panelidan muloqot oynasi ichiga olib o`tish orqali amalga oshiriladi.

Prompt 98 dan foydalanish

Prompt 98 da ishlash uchun bu programma xotiraga chaqiriladi va **Sozdat'** piktogrammasi bosiladi:



Natijada quyidagi ekran hosil bo`ladi.



Biror tilda yozilgan matnni tarjima qilish uchun **Napravlenie perevoda** bandidan foydalaniladi. Bu erda, masalan, rus tilidan ingliz tiliga tarjima qilish uchun **Russko-Angliyskiy** bandi tanlanadi va OK bosiladi. Bu erda kom'yuter avtomatik ravishda rus tilida yozilgan matnni ingliz tiliga tarjima qiladi va tarjima qilingan matn ekranning quyi qismida ko`rsatiladi. SHuni aytish kerakki, komp'yuter hozircha 100% to`la va aniq tarjima qila olmaydi, albatta. Lekin tarjima sifati oshib boruvchi programmalar yaratilish jarayoni davom etmoqda.

Savollar:

Avtomatik tarjima programmasining vazifasi nimalardan iborat?
Tarjimon programmalaridan qaysilarini bilasiz?

Prompt 98 programmasidan foydalanish jarayoni qanday amalga oshiriladi?

Prompt 98 programmasida so`zlarni band qilish nima?

Adabiyotlar

1. М.Арипов. Информатика ва ҳисоблаш техникаси асослари. - Тошкент, 2000.
2. М.Арипов. Internet ва электрон почта асослари. -Тошкент, 2000.
3. Кени. Фойдаланувчилар учун IBM PC. 1997. ARD-LTD 496 б.
4. Фок. Internet бошидан бошлаб. –Питер. 1996, 250 б.
5. Гилсер. Internet навигатори. -Москва, 1995.
6. Э. Крол. Ҳаммаси Internet тўғрисида. -Киев, 1995, 590 б.
7. Паук, Д.Гиббоне, Д.Фокс, А.Вестенбург, Д.Кревен. Internet (энциклопедия), -С.Петербург, 1996, 635 б.
8. Шафрин. E —mail da ishlash. -Москва, 1996.
9. А.Девид, Уорл. WWW дан фойдаланиш. Диалектика, 1997, 426 б.
10. Ж.Жумаев, И.Расулов, А.Рахимов. EXCEL – электрон жадвалини ўрганиш бўйича услубий кўрсатмалар. –Бухоро, 2003. 50 б.

**INFORMATIKA VA AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI ASOSLARI**

FANIDAN

LABORATORIYA - AMALIY

MASHG'ULOTLARI

LABORATORIYA ISHI №1

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Shaxsiy komp'yuterning dasturiy ta'minoti bilan islash.

- Dasturiy ta'minot turlari.
- MS DOS, NC, Windows.
- Windows XPning afzalliklari.
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda papkalar yaratish ularni ochish va yopishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarning fikrlash qobiliyatini o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. – Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Боқиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV).
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor.
- Ish daftari.
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha).
- “Ish stoli” bilan tanishish.
- MS DOS va NC larni oynalarini ochish va ular bilan tanishish.
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishish.
- “С локал дискни” oching.
- Papkalarni topish va ko'rish ishlari bilan tanishish. Bu qismni o'rganish yo'l boshlovchi (проводник) orqali amalga oshiriladi.
- Ishning yakunida ochilgan oynalardan (x) orqali chiqib komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР holatlarini bajaring).

XULOSA

_____ Xulosa yozish.

LABORATORIYA ISHI №2

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Ofis ADTlari bilan tanishish.

- Microsoft Officece dasturlari oynalarini ochish.
- Windows yo'l boshlovchisini topib u bilan tanishish.
- Windows yo'l boshlovchisi bilan amallar bajarish.
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Windows yo'l boshlovchisini ochishlari va u yordamida papkalar hamda fayllar ustida turli amallar bajarishni o'zlashtirib olishlari lozim.
- Talabalarning fikrlash qobiliyatini o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish.

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компютерида ишлаш. – Тошкент, “Шарқ”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Боқиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV).
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor.
- Ish daftari.
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang.(Windows oynasi to'liq ko'ringuncha).
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishish.
- “С локал дискни” oching.
- Windows yo'l boshlovchisini oching va u yordamida papka hamda fayllarni ko'chirishni mashq qiling.
- Papkalarni topish va ko'rish ishlari bilan tanishish. Bu qismni o'rganish yo'l boshlovchi (проводник) orqali amalga oshiriladi.
- Ishning yakunida ochilgan oynalardan (x) orqali chiqib komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР holatlarini bajaring).

XULOSA

Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №3

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Windows operatsion tizimining ish stoli bilan ishlash.

- Windows dasturining ish stollari.
- Windows dasturining ish stolining yorliqlari.
- Windows ish stolini ko`rinishlarini o`zgartirish.
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko`nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Windows operatsion tizimining ish stoli bilan ishlashlari.
- Yorloqlar bilan kira olishni bajarishlarini o`zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarning fikrlash qobiliyatini yanada o`stirish va dunyoqarashini kengaytirish.

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. – Тошкент, “Шарқ”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Боқиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko`zgu, Dioproektor.
- Ish daftari.
- O`quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO`RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog`iga ulang, sistema dasturi to`liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to`liq ko`ringuncha).
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning.
- “Microsoft Word”, “Microsoft Excel”, “Microsoft Power Point”, “Microsoft Access” dasturlarini ketma-ket oching va ularni solishtiring.
- Ishning yakunida ochilgan “Microsoft Word”, “Microsoft Excel”, “Microsoft Power Point”, “Microsoft Access” dasturlarini ketma-ket ochilgan oynalarni (x) orqali yoping . Komp'yuterni o`chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР holatlarini bajaring).

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №4

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Oynalar bilan ishlash.

- Microsoft Office oynalari.
- Dasturlarga kirish: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Microsoft Accesslarni oynalari bilan tanishish.
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Microsoft Office oynalari bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim.
- Talabalarining Microsoft Office oynalari haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha).
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishing.
- “Microsoft Word”, “Microsoft Excel”, “Microsoft Power Point”, “Microsoft Access” dasturlarini ketma-ket oching va ularni solishtiring.
- Ishning yakunida ochilgan “Microsoft Word”, “Microsoft Excel”, “Microsoft Power Point”, “Microsoft Access” dasturlarini ketma-ket ochilgan oynalarni (x) orqali yoping . Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР holatlarini bajaring).

XULOSA

Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №5

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Bosh menyu va uning bo'limlari bilan ishlash.

- Dasturga kirish: Bosh meny tuzilishi ro'yxati
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Bosh meny bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim.
- Talabalarining Bosh meny haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish.

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №6

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

“Mening komp’yuterim” ilovasi. Uskunalar paneli va u bilan ishlash.

- “Мой компьютер” ilovasi.
- Dasturga kirish: Bosh meny tuzilishi ro`yxati
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp’yuter bilan mustaqil ishlash ko`nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda “Мой компьютер” ilovasi bilan ishlay olishni o`zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarning “Мой компьютер” ilovasi haqidagi bilimni yanada o`stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp’yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko`zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O`quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO`RSATMALAR.

- Komp’yuterni elektr tarmog`iga ulang, sistema dasturi to`liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to`liq ko`ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishing
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishing va ularni sinab ko`ring
- Komp’yuterni o`chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №7

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Jildlar va ularni tashkil etish. “Проводник” va u bilan ishlash.

- Jildalar va papkalar
- Проводник
- Dasturga kirish: Bosh meny tuzilishi ro`yxati
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko`nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda jildalar va papkalar bilan ishlay olishni o`zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining Проводник haqidagi bilimini yanada o`stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko`zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O`quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO`RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog`iga ulang, sistema dasturi to`liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang.(Windows oynasi to`liq ko`ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko`ring
- Komp'yuterni o`chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №8

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Komp'yuterda grafik ob'ektlarni tasvirlash.

- Paint dasturi
- Dasturga kirish: Paint dasturi gorizontal menyusi
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Paint dasturi bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarning Paint dasturi haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №9

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Paint grafik muharriri bilan ishlash.

- Paint dasturi grafik muharriri
- Dasturga kirish: Bosh meny tuzilishi ro`yxati
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Paint dasturi grafik muharriri bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarning Paint dasturi grafik muharriri haqidagi bilimni yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №10

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Paint grafik muharririning qo'shimcha imkoniyatlaridan foydalanish.

- Paint dasturi grafik muharririning qo'shimcha imkoniyatlari
- Dasturga kirish: Bosh meny tuzilishi ro'yxati
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Paint dasturi grafik muharririning qo'shimcha imkoniyatlari bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining Paint dasturi grafik muharririning qo'shimcha imkoniyatlari haqidagi bilimni yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Боқиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №11

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Word matn muharriri oynasini turli ko'rinishlari bilan ishlash.

Gorizontal menyu bilan tanishish.

- Matn muharrirlari
- Word matn muharriri
- Dasturga kirish: Wordning gorizontal meny tuzilishi ro'yxati
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Matn muharrirlari bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalar Word matn muharriri haqidagi bilimni yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоқов. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Боқиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishing
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishing va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №12

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Wordda hujjatlar yaratish va saqlash.

- Word matn muharriri
- Dasturga kirish: Word matn muharriri tuzilishi ro'yxati
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Word matn muharriri tuzilishi ro'yxati bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalar Word matn muharriri tuzilishi ro'yxati haqidagi bilimni yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish
- Hujjatlar yaratib ularni saqlash

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №13

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Hujjatlarni tahrirlash va chop etish.

- Hujjatlarning turlari
- Dasturga kirish: Bosh meny tuzilishi ro`yxati
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda turli hujjatlar bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining hujjat turlari haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI № 14

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Hujjatlarni formatlash va qo'shimcha ma'lumotlar kiritish.

- Hujjatlar yaratish
- Dasturga kirish : Microsoft Wordni ocish
- Hujjatlarni formatlash va qo'shimchalar kiritish
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Hujjatlarni formatlash va qo'shimchalar kiritish usullari bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining Hujjatlar haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Боқиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishing
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishing va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №15

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

EXCEL Elektron jadvalning asosiy elementlari bilan ishlash.

- Microsoft Excel dasturi va uning gorizonttal menyusi
- Dasturga kirish : Microsoft Excel
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Microsoft Excel bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining Microsoft Excel haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №16

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Microsoft Excelda Ishchi hujjatlar yaratish.

- Excel dasturi va uning gorizontal menyusi
- Dasturga kirish: Microsoft Excel dasturi
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Microsoft Excel bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining Microsoft Excel haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №17

AMALIY ISHINING MAVZUSI: EXCEL Elektron jadvalning asosiy elementlari bilan ishlash.

- Excel elektron jadvalining asosiy elementlari .
- Dasturga kirish : Microsoft Excel
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Microsoft Excel bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining Microsoft Excel haqidagi bilimini yanada o'zlashtirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т.:, 2002.

DARSNING JIXOZI.

- Kompyuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

AMALIY ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Kompyuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang.(Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “Pusk”, “Programmi”, ” Microsoft Exel ” dasrutini ishga tushiring . .
- Elektron jadvalning asosiy elementlari bilan tanishing .
- Elektron jadval yacheykalari turlarini yozing .
- Uskunalar panelining turlari bilan tanishing .
- Kompyuterni o'chring (buning uchun PUSK, ENTER, ZAVERSHENIYE RABOTI, VIKLYUCHIT KOMPYUTER, holatlarini bajaring).

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI № 18

AMALIY ISHINING MAVZUSI: Microsoft Excelda Ishchi hujjatlar yaratish.

- Ishchi hujjat darchasining asosiy elementlari
- Dasturga kirish : Microsoft Excel dasturi
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Microsoft Excel bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarning Microsoft Excel haqidagi bilimini yanada o'zlashtirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т.:, 2002.

DARSNING JIXOZI.

- Kompyuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

AMALIY ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Kompyuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang.(Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “Pusk”, “Programmi”, ” Microsoft Exel ” dasrutini ishga tushiring .
- Ishchi hujjat darchasining asosiy elementlari nimalardan iborat ekanligi to'g'risida daftarga yozing .
- Yacheyka yoki diapazonni ajrating . Ustunlar sarlavhasini belgilang
- Yangi ishchi kitob yarating .
- Ishchi jadvaldagi varaqni qayta nomlang .
- Ishchi kitobga yangi varaq kiriting .
- Ishchi kitobdan varaqlarni olib tashlang .
- Kompyuterni o'chring (buning uchun PUSK, ENTER, ZAVERSHENIYE RABOTI, VIKLYUCHIT KOMPYUTER, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI № 19

AMALIY ISHINING MAVZUSI: Microsoft Excelda Formulalar bilan ishlash.

- Microsoft Excelda formulalar va yacheykalar
- Dasturga kirish : Formulalarning elementlari
- Yacheykaga formullar kiritish .
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Microsoft Excelda Formulalar bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining Microsoft Excel haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Боқиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIXOZI.

- Kompyuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

AMALIY ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Kompyuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang.(Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “Pusk”, “Programmi”, ” Microsoft Exel ” dasrutini ishga tushiring .`
- A3 katakka = A1 + A2 formulani kiriting . - Kompyuterni o'chring (buning uchun PUSK, ENTER, ZAVERSHENIYE RABOTI, VIKLYUCHIT KOMPYUTER, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI № 20

AMALIY ISHINING MAVZUSI: Microsoft Excelda Funksiyalar bilan ishlash.

- Funksiyalar nima?
- Dasturga kirish : Microsoft Excelda funksiyalar
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Microsoft Excelda funksiyalar bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarning Microsoft Excelda haqidagi bilimni yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIXOZI.

- Kompyuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

AMALIY ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Kompyuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang.(Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- Pusk", "Programmi", " Microsoft Exel " dasrutini ishga tushiring
- Faraz qilaylik , sizga boror mahsulotni sotishdan olinadigan komission xarajatni hisoblash talab etilgan bo'lsin, Agar sotuvchi mahsulotdan 100 ming so'mdan ortiq sotsa , u holda mahsulotdan komission xarajat 7,5 % bo'lsin . Buni sodda funktsiya yordamida hisoblang.
- Kompyuterni o'chring (buning uchun PUSK, ENTER, ZAVERSHENIYE RABOTI, VIKLYUCHIT KOMPYUTER, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI № 21

AMALIY ISHINING MAVZUSI: Microsoft Excelda Diagrammalar bilan ishlash.

- Diagrammalarning turlari
- Dasturga kirish : Microsoft Excelni ochish.
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Diagrammalar bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalarining Diagrammalar haqidagi bilimini yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIXOZI.

- Kompyuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

AMALIY ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Kompyuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang.(Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- Pusk”, “Programmi”, ” Microsoft Excel ” dasrutini ishga tushiring
- O'quvchilarning reyting baholarini Excel dasturiga kiriting .
- Kiritilgan natijani grafik shakldagi diagrammasini tuzing.
- Kompyuterni o'chring (buning uchun PUSK, ENTER, ZAVERSHENIYE RABOTI, VIKLYUCHIT KOMPYUTER, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish

LABORATORIYA ISHI №22

LABORATORIYA ISHINING MAVZUSI:

Animasiya va maxsus effektlarni o'rnatish.

- Animasiya nima?
- Dasturga kirish: Power Point dasturini ochish.
- Dasturdan chiqish.

DARSNING MAQSADI.

- Talabalarda komp'yuter bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- Talabalar mustaqil ravishda Power Point dasturini bilan ishlay olishni o'zlashtirib olishlari lozim
- Talabalar Power Point dasturini haqidagi bilimni yanada o'stirish va dunyoqarashini kengaytirish

DARSGA OID ADABIYOTLAR.

- С.И. Рахмонкулова. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. –Тошкент, “Шарк”, 1996.
- Ю.Шафрин. “Основы компьютерной технологии”. –Бешкек, 1998.
- Б.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователей. –Москва, 1995.
- А.Ахмедов, Н. Тайлоков. Информатика. –Тошкент, 2002.
- У.Юлдашев, Р. Бокиев, Ф. Зокирова. Информатика. –Т:, 2002.

DARSNING JIHOZI.

- Komp'yuterlar (Pentium-III va Pentium-IV)
- Printer, Kodoskop, Videoko'zgu, Dioproektor
- Ish daftari
- O'quv darsliklari.

LABORATORIYA ISHINI BAJARISHGA DOIR KO'RSATMALAR.

- Komp'yuterni elektr tarmog'iga ulang, sistema dasturi to'liq ishga tushguncha klaviaturaga tegilmang. (Windows oynasi to'liq ko'ringuncha)
- “ПУСК” tugmasini sichqoncha orqali bosib, bosh minyu (главное меню)ning tarkibi bilan tanishning
- “Пуск”, “Программы”, “Стандартные”, “Paint” amallarini ketma-ket bajarib grafik dasturni oching.
- Uskunalar paneli bilan tanishning va ularni sinab ko'ring
- Komp'yuterni o'chiring (buning uchun ПУСК, ENTER, ЗАВЕРШЕННЫЕ РАБОТЫ, ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР, holatlarini bajaring)

XULOSA

_____ Xulosa yozish.

MUNDARIJA

Kirish.	3
Komp'yuterlar texnik ta'minoti.....	4
Komp'yuterning programmali ta'minoti.....	8
Norton Commander haqida umumiy ma'lumot.....	12
Norton utilitlari (Norton utilities).....	15
Arxivlangan fayllar bilan ishlash.....	18
WINDOWS haqida umumiy tushunchalar.....	20
WINDOWS 95 da ish stoli, masalalar paneli va menyu bandlari.....	23
WINDOWS 95 da disklar, papka va fayllar bilan ishlash.....	28
Tahrirlovchi programmalar.....	34
WORD da hujjatlar bilan ishlash. matn kiritish, taxrirlash va formatlash.....	38
WORDda jadvallar va grafik ob'ektlar bilan ishlash.....	42
MS POWER POINT muharriri.....	45
MS EXCEL muharriri.....	47
WINDOWSning mul'timedia imkoniyatlari.....	52
WINDOWS NT (WIN NT) operatsion sistemasi.....	56
Komp'yuter tarmoqlari. tarmoq doirasida ishlash.....	60
Internet va elektron pochta haqida tushuncha. pine sistemasi.....	64
Komp'yuterni viruslardan himoyalash.....	66
Avtomatik tarjima vositalaridan foydalanish.....	69
Laboratoriya – amaliy mashg'ulotlari.....	81

