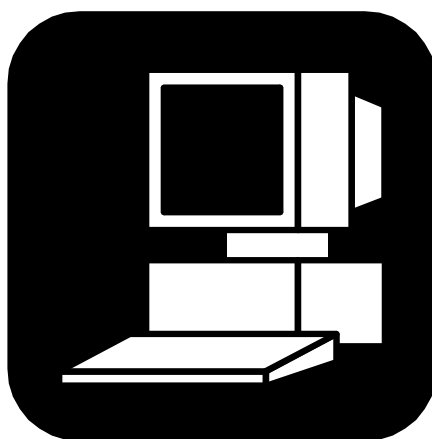


**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA‘LIMI VAZIRLIGI**

**QO‘QON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**

**Z.Marasulova, G.Rasulova, A.Abdullayev**

**Informatika va axborot  
texnologiyalaridan  
laboratoriya mashg‘ulotlari**



**QO‘QON - 2006**

## **Annotasiya**

Ushbu qo'llanmada bugungi kunda o'quv jarayonida mavjud va qo'llanilayotgan amaliy dasturlarni hisobga olgan holda, kompyuter imkoniyatlarini o'rgatuvchi barcha laboratoriya ishlari, ya'ni texnika xavfsizligi qoidalaridan boshlab, sanoq sistemalari, algoritmlar ustida ishlash, Norton Commander dasturida ishlash, arxivlashtirish dasturida ishlash, Windows Commander dasturida ishlash, Windows muhiti bilan tanishish, imkoniyatlarini o'rganish, Microsoft Word matn muharririda hujjatlar bilan ishlash, matn kiritish, tahrirlash, Wordda jadvallar va grafik ob'ektlar bilan ishlash, matematik, fizik, kimyoviy formulalarni kiritish, Paint grafik muharririda chizmalar chizish, asboblari paneli va ranglar palitrasi yordamida chizmalarni tahrirlash, Power Point dasturi bilan ishlash, Microsoft Excel dasturini ishga tushirish va unda hisob ishlarini bajarish, Excelda diagrammalar qurish va ular bilan ishlash, antivirus dasturlari bilan ishlash, internet tarmog'i, elektron pochta hamda Internetdan olingan ma'lumotlarni saqlash va chop etish kabi laboratoriya ishlanmalari keng yoritilgan.

Mualliflar: Z.Marasulova, G.Rasulova, A.Abdullayev

Taqrizchilar: N.I.Taylaqov – prof.v.b, fiz-mat fan nomzodi,  
Fizika, matematika va informatika jurnali  
bosh muharriri

I.Siddiqov - texnika fanlari nomzodi, dotsent,  
Buvayda tumanidagi Viloyat 2-matematika-fizika  
litsey internati direktori.

M Tolipov - pedagogika fanlari nomzodi, dotsent,  
Qo'qon Davlat Pedagogika Instituti  
Maxsus pedagogika kafedrasini mudiri.

Jo'rayev Yu - Fizika-matematika fan nomzodi,  
Qo'qon Davlat Pedagogika Instituti  
Matematika-informatika kafedrasini  
katta o'qituvchisi

Ilmiy muharrir: S.Haydarova – texnika fanlari nomzodi,  
Qo'qon Davlat Pedagogika Instituti,  
Matematika-informatika kafedrasini dotsenti.

Qo'llanma Qo'qon Davlat Pedagogika Instituti ilmiy-uslubiy kengashining  
21.02 2006y yig'ilishida (Bayonnoma № 05 ) muhokama qilinib, nashrga  
tavsiya etilgan.

## Soʻz boshi.

Hozirgi kunda fan-texnika yuksak choʻqqilarga erishgan bir davrda, texnika bilan hamnafas boʻlish kelajak avlod vakillarining maqsadlaridan biri hisoblanadi.

Pedagogika oliy oʻquv yurtlari talabalarining informatika va axborot texnologiyalari boʻyicha yetarli bilimga ega boʻlishlari, shu bilimlarga tayangan holda hozirgi hayotimizning ajralmas qismi, kompyuterdan bemaol foydalana olishlari davr talabidir.

Talabalarining informatika va axborot texnologiyalari asoslari fani boʻyicha nazariy va amaliy bilimga, zarur malaka va koʻnikmalarga ega boʻlishlarida hisoblash texnikasidan bajariladigan laboratoriya mashgʻulotlari alohida ahamiyat kasb etadi.

Mazkur qoʻllanmada bugungi kunda oʻquv jarayonida mavjud va qoʻllanilayotgan amaliy dasturlarni hisobga olgan holda, kompyuter imkoniyatlarini oʻrgatuvchi barcha laboratoriya ishlari, yaʼni texnika xavfsizligi qoidalaridan boshlab, sanoq sistemalari, algoritmlar ustida ishlash, Norton Commander dasturida ishlash, arxivlashtirish dasturida ishlash, Windows Commander dasturida ishlash, Windows muhiti bilan tanishish, imkoniyatlarini oʻrganish, Microsoft Word matn muharririda hujjatlar bilan ishlash, matn kiritish, tahrirlash, Wordda jadvallar va grafik obʼektlar bilan ishlash, matematik, fizik, kimyoviy formulalarni kiritish, Paint grafik muharririda chizmalar chizish, asboblari paneli va ranglar palitrasi yordamida chizmalarni tahrirlash, Power Point dasturi bilan ishlash, koʻrgazma va slaydlar yaratish, reklamalar tayyorlash, Microsoft Excel dasturini ishga tushirish va unda hisob ishlarini bajarish, Excelda diagrammalar qurish va ular bilan ishlash, Windowsning multimediya imkoniyatlari, kompyuterning dam olish dasturlaridan foydalanish, antivirus dasturlari bilan ishlash, viruslardan himoyalanih, taʼlimda axborot texnologiyalari, kompyuter tarmoqlari, internet tarmogʻi, elektron pochta hamda Internetdan olingan maʼlumotlarni saqlash va chop etish kabi laboratoriya mashgʻulotlari uchun ishlanmalar keng yoritilgan.

Har bir laboratoriya ishida nazariy maʼlumotlar, oʻzaro mantiqiy bogʻlangan topshiriqlar va ularni bajarish tartibi keltirilgan.

Qoʻllanmadagi mavzular 84 soatga moʻljallangan boʻlib, unda 40 ta laboratoriya mashgʻulotlarining ishlanmalari keltirilgan. Barcha informatika va axborot texnologiyalari fani oʻrgatiladigan oʻquv dargoh talabalarini foydalanishlari mumkin.

Mualliflar ushbu qoʻllanma kamchiliklardan holi emasligini bildirib, bildirilajak taklif va eʼtirozlar uchun minnatdorchilik bildiradi.

Mualliflar.

## **Laboratoriya ishi № 1**

### **Texnika xavfsizligi qoidalari.**

**Ishning maqsadi:** a) texnika xavfsizligi qoidalari bilan tanishtirish;  
b) talabalarni texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilishga o'rgatish.

**Masalaning qo'yilishi:** texnika xavfsizligi qoidalarini o'rganish va rioya qilish.

#### **Ish haqida nazariy ma'lumot.**

Kompyuter xonasi hisoblash texnikasi bilan jihozlangan o'quv-tarbiya bo'limi hisoblanadi. Hisoblash texnikasi kompyuter xonasining jihozi 10-15 tagacha shaxsiy kompyuter va 1 ta o'qituvchi uchun mo'ljallangan shaxsiy kompyuterdan tashkil topadi.

#### **Kompyuter xonasida quyidagilar mumkin emas:**

1. Sinfga ustki kiyimda kirish.
2. Kompyuter va uning qurilmalarini elektr tarmog'iga ruxsatsiz ulash yoki o'chirish.
3. Kompyuterni tashqi qurilmalar: printer, disk yuritgich, sichqoncha, joystik va boshqalar bilan ulash.
4. O'qituvchining ruxsatisiz sinfda yurish va gaplashish.
5. Monitorlarning yorug'lik, tovush balandligi va boshqa vazifalarni bajaruvchi murvatlarini burash hamda himoya qopqoqlarini ochish.
6. Display ekranlariga qo'l va boshqa narsalarni tekkazish, hamda qurilmalarning ulanish joylariga va elektr tarmoqlariga tegish.

#### **Kompyuter xonasida quyidagilar taqiqlanadi:**

1. Kompyuter yaqinida isitish asboblaridan foydalanish va o't yoqish.
2. Qurilmalar yaqinida yonuvchi moddali idishlarni ochish va ishlatish.
3. Xonaga kislotali tarkibida xlori bor bo'lgan moddalarni va umuman qurilmalarning ichki elementlari ishiga salbiy ta'sir qiluvchi moddalarni olib kirish.
4. Kompyuter va uning boshqa qurilmalari ustiga turli buyum va kiyimlarni qo'yish.
5. Qurilmalarga ho'l qo'l bilan tegish va ularni ulash.
6. Qurilmalarning teshiklariga avtoruchka, chizg'ich va boshqa narsalarni tiqish.
7. Tugmalarni bosishda kuch ishlatish.
8. Ishlab turgan qurilmani qarovsiz qoldirish.
9. Bo'r ishlatish.
10. Umumiy manba ulagich yoqilgan holatda tozalash ishlarini olib borish.

#### **Kompyuterda ishlashning sanitariya - gigiena talablari.**

1. Kompyuter xonasida tushayotgan yorug'lik o'quvchining ish joyiga tepadan va chapdan tushishi, display ekрани va tugmalar ko'zni qamashtirmaydigan bo'lishi maqsadga muvofiq.
2. Xonadagi havo harorati o'rtacha 20-24<sup>0</sup> C atrofida bo'lishi lozim.
3. Kompyuter bilan uzluksiz ishlash vaqti bir kun davomida 50 minutdan oshmasligi kerak.
4. Talaba kompyuterdan eng kamida 40 sm narida o'tirishi kerak.
5. Kompyuter xonasida o'tkazilayotgan dars paytida talabalarga tana mushaklarda va ko'zlarda zo'riqish hosil bo'lmasligi uchun davomi 2-3 minutdan iborat dam berilishi lozim.

## **Nazorat uchun savollar**

1. Kompyuter xonasida nimalar taqiqlanadi?
2. Sanitariya - gigiena qoidalarini ayting.
3. Kompyuter xonasida nimalar mumkin emasligini tushuntiring.

## **Laboratoriya ishi №2**

### **Mavzu: Shaxsiy kompyuter qurilmalari bilan tanishish.**

**Ishning maqsadi:** a) EHM tuzilishi bilan tanishish.

b) Kompyuter qismlarini vazifalarini talabalarga o'rgatish.

v) Yordamchi qurilmalarning vazifalarini o'rgatish.

### **Masalaning qo'yilishi:**

a) Kompyuter tuzilishi haqida ma'lumot olish.

b) Kompyuter qurilmalari bilan ishlashni o'rganish.

### **Ish haqida nazariy ma'lumot.**

Kompyuter deganda turli hajm har xil ko'rinishdagi axborotlarni tezlik bilan ishlab berishni ta'minlovchi universal avtomatik qurilmani tushunish mumkin. Elektron hisoblash mashinalari qanchalik murakkablashmasin, qanchalik turlarga yoki sinflarga bo'linmasin ularning barchasiga tegishli protsessor, xotira qurilmasi, kiritish-chiqarish qurilmalaridan iborat.

**1. Protsessor** – kompyuterning markaziy qurilmasi. Protsessor arifmetik va mantiqiy amallarni bajaradi, xotira bilan bog'lanadi va barcha mahalliy qurilmalarning ishini boshqaradi. Protsessor berilgan dastur va zarur ma'lumotlar asosida odam aralashuvisiz kompyuterning avtomatik ishlashini ta'minlovchi qurilma.

**2.Xotira** qurilmasi - katta sondagi ketma-ket nomerlangan bir xil katakchalardan tashkil topgan. Katakchanning nomeri uning adresi deb ataladi. Bu katakchalarda dastur va boshlang'ich ma'lumotlari joylashadi. Xotira tezkor, o'ta tezkor, doimiy, tashqi turlarga bo'linadi.

3.a)Kiritish qurilmasi orqali kompyuter xotirasiga axborot jo'natiladi.

b)Chiqish qurilmasining vazifasi ishlangan natijani chiqarib yoki ko'rsatib berishdan iborat.Chiqarish qurilmasiga misol sifatida chop etish qurilmasi printer, disk yurituvchi, magnitofon, displeyni olish mumkin.

### **Yordamchi qurilmalar**

**Printer** – ma'lumotlarni qog'ozga chiqarish qurilmasi. Printerlarning uch xili mavjud: bosma, purkovchi, lazer.

**Trekbol** – “sichqoncha”ning to'ntarib qo'yilgan xolatiga ishlaydi, unda asosan notebook xilidagi ko'chma kompyuterlarda foydalaniladi.

**Sichqoncha** – biror sirt bo'ylab surib yurgizilganda ichida joylashgan sharcha harakatga keladi, hosil bo'lgan signallar kompyuterga uzatiladi va ekranda yurgichning mos harakatlari yuzaga keladi. “Sichqoncha”da o'rnatilgan tugmalar ko'magida boshqaruvchi tugmalarni jo'natish mumkin.

**Djoystik** – tugmali harakatlanuvchi maxsus dastadan iborat qurilma, u asosan o'yin yoki mashq bajaruvchi dasturlarni boshqarishda qo'llaniladi.

**Plotter** – (graf yasagich) – chizmalarni qog'ozga chiqarish uchun hizmat qiluvchi qurilma. Qog'ozda tasvirlanadigan chizmalar tushlangan pero bilan hosil qilinadi. Chizmalar 300-300 sm o'lchamgacha bo'lgan katta qog'ozlarga ham chiqarilishi mumkin.

**Skaner** – foto rasm, grafik va matn shaklidagi axborotlarni kompyuterga kiritish uchun ishlatiladi. Hozirda stol usti skanerlari va qo‘l skanerlari keng tarqalgan. Stol usti skanerlari o‘z navbatida planshet, rulon, protektsion xillariga bo‘linadi.

**Strimmer** – vinchesterdagi eng zarur axborotlarni buzmasdan asrash uchun, uning nusxasini o‘chirib zahirada saqlash uchun hizmat qiladigan qurilma.

**Modem** – kompyuter signallarini telefon signallariga aylantiruvchi va aksincha aylantirishni ta‘minlovchi maxsus qurilma.

**Soundblaster** – axborot saqlagichlarga yozilgan ramkali audioaxborotni tovushlarga aylantirib beruvchi qurilma.

**Multimediya** – matn, tovushli ma‘lumotlarni, tabiiy va grafik tasvirlarni birlashtiruvchi axborot texnologiyasi.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Kompyuter necha qismdan iborat?
2. Protessor qanday vazifa bajaradi?
3. Mikroprotessor nima, qanday vazifani bajaradi?
4. EHMning xotirasi necha qismdan iborat?
5. Yordamchi qurilmalar qaysilar va ular haqida tushuncha bering?

### **Laboratoriya ishi №3**

#### **Mavzu : Klaviatura va funksional tugmalar bilan ishlash.**

**Ishning maqsadi:** Klaviatura va funksional tugmalarning vazifalarini o‘rganish.

**Vazifa:** Kompyuterda ma‘lumotlar kiritish va klaviatura bilan ishlashni bilish.

#### **Ish haqida nazariy ma‘lumot.**

IBM PC shaxsiy kompyuterlariga ma‘lumotlar klaviatura orqali kiritiladi. Klaviaturada tugmalar o‘z vazifasiga ko‘ra 5 ta guruhga bo‘linadi.

- Harflar va sonlarni kiritadigan tugmalar
- Boshqaruvga oid tugmalar
- Funksional va amal tugmalari
- Son kiritadigan tugmalar
- Maxsus belgilarni kiritadigan tugmalar.

Klaviatura yuqori va quyi registrlarga bo‘linadi. Yuqori registrida bosh harflar, quyi regfstrida kichik harflar kiritiladi.

"Caps Lock" - bosh harflarni kiritish rejimini tayinlaydi.

"Enter" - qator nihoyasida bosiladi yoki tasdiq ma‘nosida ham ishlatiladi.

"Del"- kursordan keyin joylashgan belgilarni o‘chirishda ishlatiladi.

"Ins" - 2 ta rejimda belgilarni kiritish uchun yoki mavjud belgining o‘rniga yangi belgini almashtirib kiritishda qo‘llaniladi.

→ ← ↓ ↑  
tugmalar kursorni mos holda o‘ng, chap, yuqori va pastga surishda ishlatiladi.

- "Home" - kursorni qator boshiga suradi.

- "End" - kursorni qator oxiriga suradi.

- "PgUp" - matndan bir sahifa yuqorida joylashgan.

- "PgDn" - bir sahifa yuqoridagi ma'lumotni ekranga chiqarish va ko'rsatgichni olib borishga ishlatiladi.
- "Num Lock" - sonlarni (0-9 gacha) va nuqta belgilarini kiritishda o'ng'aylik tug'diradi.
- "Esc" - qandaydir harakatdan chiqishda va dastur bajarilishini to'htatishda ishlatiladi.
- "Ctrl-Break" - bajarilayotgan byuruq yoki dasturning ishlashini tugallaydi.
- "Ctrl+Alt+Delete" - Operatsion sistemani qayta ishga tushiradi.
- "Ctrl+P" - ekrandagi ma'lumotlar nusahasini qog'ozga chiqarish uchun ishlatiladi.
- "Print Screen" - ekranda bo'lgan ma'lumotlarni printeriga chiqarib beradi.
- "Pause" - bu klavisha bosilganda kompyuter o'z ishini vaqtincha to'xtatadi.
- "Tab" - kursorni o'ng tomonga, maxsus ko'rsatilgan nuqtaga suradi.
- "Back Space" (orqaga qaytish) - bu tugma yordamida matn terish paytida, ekrandagi kursordan chap tomondagi xatoni o'chiradi.

Klaviaturada 101-105 tagacha tugmalar mavjud. Unda arab raqamlari, mahsus belgilar, funksional tugmalar, lotin va rus alfavtlari, munosabat belgilari joylashgan.

Agar mahsus belgilar tugmani yuqorisida joylashgan bo'lsa shift orqali chiqariladi.

Masalan: "SHIFT - +" kabi.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Kompyuter qanday tugmalar yordamida qayta yuklanadi?
2. Kursordan keyingi belgini o'chirish uchun qaysi tugmacha bosiladi?
3. Qaysi tugma dastur bajarilishini to'xtatadi?
4. Ekrandagi ma'lumotlar nusahasini chop qilish uchun qanday tugmalar majmuasi ishlatiladi?
5. Klaviaturadagi tugmalar necha guruhdan iborat?
6. Klaviatura danday registirda ishlaydi?

### **Laboratoriya ishi №4**

#### **Mavzu: Kompyuterda bevosita hisoblash rejimida ishlash**

**Ishning maqsadi:** Kompyuterda ishlash ko'nikmalarini hosil qilish va mustahkamlash.

**Vazifasi:** a) Kompyuterda barcha tugmalarni qo'llab echish ko'zda tutilgan misollarni hisoblash.

b) Berilgan misollarning hisoblash dasturlarini kompyuter tugmalarini bosish ketma-ketligini yozing.

#### **Vazifani bajarish usuli.**

1- Vazifa. Berilgan barcha amallarni dasturida bajaring.

Kompyuter uchun vazifa quyidagicha amalga oshiriladi.

1. X ning qiymatini hisoblang.

$$1. x = \left[ \frac{(2+4) \cdot 5}{7} \right] \cdot (-6); \quad \text{Bajarish}$$

$$? < X = > ((2+4) \cdot 5) / 7 \cdot (-6) \quad x = 25,714285$$

$$2. x = \left( \frac{3}{8} \right)^{2\sqrt{2}} \text{ ni hisoblang.} \quad \text{Bajarish}$$

$$?<x=>(3/8)^{(2*\text{SQR}(2))}$$

$$x=0,066299122639968$$

$$3. x = \frac{6\frac{8}{15} - 1,35}{-2\frac{4}{5} + 0,2}$$

Bajarish

$$?<x=>98/15-1,35/(-14)/5=0,2 \quad x=-1.9923076$$

4.  $\sqrt{2^2 + 3 \cdot 7}$  ni hisoblang. Bajarish

$$?\text{SQR}(2^2+3*7)$$

J:5

### Topshiriqlar.

Quyidagi amallarni bajaring.

$$1) \frac{(7 - 6,35) : 6,5 + 9,9}{(1,2 : 36 + 1,2 : 0,25 - 1\frac{5}{16}) : \frac{169}{24}}$$

$$5) ((\frac{7}{9} - \frac{47}{72}) : 1,25 + \frac{7}{40}) \cdot (0,358 - 0,108) * 1,6 - \frac{19}{25}$$

$$2) (0,5 : 1,25 + \frac{7}{5} : 1\frac{4}{7} - \frac{3}{11}) \cdot 3$$

$$6) S = 42,62 + \sqrt{\frac{1}{3}} + 6,78 + \frac{1}{6} - \sqrt{50}$$

$$3) V = 1 - (125 - \frac{16 \cdot 3}{5});$$

$$7) (\sqrt{5 + \sqrt{21}} + \sqrt{5 - \sqrt{21}} + \sqrt{5 - \sqrt{21}})^2$$

$$4) X = 13\frac{7}{9} - (2,64 + 2\frac{7}{9});$$

$$8) (2,7 - \frac{1}{5}) : (\frac{1}{2} + 4,5);$$

## Laboratoriya ishi № 5

### Mavzu: Sanoq sistemalari bilan ishlash.

**Ishning maqsadi.** Talabalarda sonlarni har-xil sanoq sistemalarida yozish malakasini hosil qilish va ularga sonlarni bir sanoq sistemasidan boshqasiga o'tkazish qoidalarini o'rgatish.

**Vazifasi:** 1) talabalarda EHMning arifmetik asosi haqida tushuncha hosil qilish;

2) sonlarni bir sanoq sistemasidan boshqasiga o'tkazish qoidalarini o'rganish;

3) ma'lum bir sanoq sistemasidagi sonlar ustida amallar bajarish.

### Qisqacha nazariy ma'lumotlar.

Ishchi sanoq sistemalar tanlash va aniqlash, operatsiyalarining bajarish tartibi va sonlarni mashina xotirasida tasvirlash EHMning arifmetik asosini tashkil etadi. Demak, sanoq sistemalari va ular orasidagi bog'lanishlarni bilish juda muhimdir.

Ihtiyoriy asosli sanoq sistemasidagi sonni yoyilma shaklida quyidagicha yozish mumkin. Bunda  $a_i$  - 0 dan 9 gacha bo'lgan ixtiyoriy sonlar, p-sanoq sistemasining asosi, m va k musbat sonlar. Ixtiyoriy sonni o'nlik sanoq sistemasiga o'tkazish uchun quyidagi formuladan foydalaniladi.

Biz quyidagi sanoq sistemalari orasidan bog'lanishlarni keltiramiz. (1-jadval)

O'n oltilik	0	1	2	3	4	5	6	7	8	A	B	C	D	E	F	10
O'nlik	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16
Sakkizlik	0	1	2	3	4	5	6	7	10	12	13	14	15	16	17	20
Ikkilik	0	1	10	11	100	101	110	111	1000	1010	1011	1100	1101	1110	1111	10000

**1-qoida.** (o'nlik sanoq sistemasidan quyi sanoq sistemalariga o'tkazish qoidasi) O'nli sanoq sistemasidagi son o'tkazilishi lozim bo'lgan sanoq sistemasining asosiga



ketma-met bo‘linadi va bu jarayon toki bo‘linma bo‘luvchidan kichik bo‘lishiga qadar davom ettiriladi va hosil bo‘lgan qoldiq hadlar bo‘linmadan boshlab chapdan o‘ngga qarab tartiblanadi.(4-topshiriqqa qarang)

**2-qoida.** (o‘nlik kasrni quyi sanoq sistemasiga o‘tkazish qoidasi) O‘nlik sanoq sistemasidagi kasr sonni quyi sanoq sistemasining asosiga berilgan o‘nli kasr ketma-ket ko‘paytiriladi va hosil bo‘lgan sonning butun qismi verguldan keyin ketma-ket olinadi. (6-topshiriqqa qarang)

**1-topshiriq.** 34 va 286,44 sonni yoyilma shaklida yozing.

Yechish: 1-formuladan foydalanib quyidagilarni yozamiz:

$$a) 34=3*10^1 +4*10^0 = 30+10$$

$$b) 286,44=2*10^2 +8*10^1 +6*10^0 +4*10^{-1} +4*10^{-2} =2*100+8*10+6*1+0.4+0.04.$$

**2-topshiriq.** Sakkizlik sanoq sistemasidagi 256 sonni o‘nlik sanoq sistemaga o‘tkazing, yani  $256_{[8]} \rightarrow x_{[10]}$

Yechish: ixtiyoriy asosli sonni o‘nlik sanoq sistemasiga o‘tkazish formulasi (2) dan foydalanib, quyidagiga ega bo‘lamiz:

$$256_{[8]}=[(2*8+5)*8]+6=168+6=174_{[10]}$$

**3- topshiriq.** Ikkilik sanoq sistemasidagi 1101 sonini o‘nlik sanoq sistemasiga o‘kazing yani  $1101_{[2]} \rightarrow x_{[10]}$

**Yechish:** (2) formuladan foydalanamiz:

$$1101_{[2]} = [(1*2 + 1) * 2 + 0] * 2 + 1 = 3_{[10]}$$

**4-topshiriq.** Berilgan o‘nlik sanoq sistemasidagi sonni ikkilik va sakkizlik sanoq sistemasidagi songa o‘tkazing:

$$a) 13_{[10]} \rightarrow x_{[2]} \quad b) 13_{[10]} \rightarrow x_{[8]}$$

Yechish: 1- qoidadan foydalanamiz:

$$a) 13_{[10]} \rightarrow x_{[2]}$$

$$\begin{array}{r} 13 \mid 2 \\ -12 \mid 6 \quad 2 \\ \hline 1 \mid -6 \quad 3 \quad 2 \\ \quad \mid 0 \quad 2 \quad 1 \\ \quad \quad \mid 1 \end{array}$$

Demak,

$$13_{[10]} \rightarrow 1101_{[2]}$$

$$b) 13_{[10]} \rightarrow x_{[8]}$$

$$\begin{array}{r} 13 \mid 8 \\ 8 \mid 1 \\ \hline 5 \end{array}$$

Demak,

$$13_{[10]} \rightarrow 15_{[8]}$$

**5-topshiriq.** Berilgan sakkizlik sanoq sistemasidagi sonni ikkilik sanoq sistemasiga va aksincha, ikkilik sanoq sistemasidagi sonni sakkizlik sanoq sistemasiga o‘tkazing

$$a) 46_{[10]} \rightarrow x_{[2]}$$

$$b) 1101_{[2]} \rightarrow x_{[8]}$$

Yechish: a) 1-jadvaldan foydalanamiz, ya‘ni sakkizlik sanoq sistemasidagi 4 soniga ikkilik sistemada 100; 6 soniga 110 soni mos keladi (ba‘zan u uchlik deb yuritiladi):

$$a) \begin{array}{c} 4 \\ \downarrow \\ 100 \end{array} \quad \begin{array}{c} 6 \\ \downarrow \\ 100 \end{array} \rightarrow 46_{[8]} \rightarrow 100110_{[2]}$$

$$b) \begin{array}{c} 001 \\ \downarrow \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{c} 011 \\ \downarrow \\ 3 \end{array} \rightarrow 1011_{[2]} \rightarrow 13_{[8]}$$

**6-topshiriq.** a) 0,125 o‘nlik kasrni ikkilik sanoq sistemasidagi songa o‘tkazing.

b) 0,3125 o‘nlik kasrni sakkizlik sanoq sistemasidagi songa o‘tkazing.

Yechish: 2-qoidadan foydalanamiz:

$$\begin{array}{r|l} \text{a) } 0, & 125 \\ & *2 \\ 0 & 250 \\ & *2 \\ 0 & 500 \\ & *2 \\ \hline 1 & 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{b) } 0, & 3125 \\ & *8 \\ 2 & 5000 \\ & *8 \\ \hline 4 & 0000 \end{array}$$

Demak,

$$0,125_{[10]} \rightarrow 0,001_{[2]}$$

Demak,

$$0,3125_{[10]} \rightarrow 0,24_{[8]}$$

### Topshiriqlar.

a) bandidagi sonni yoyilma shaklida yozing,

b) bandidagi berilgan sanoq sistemasidagi sonni talab qilingan sanoq sistemasiga o'tkazing.

1. a)  $91,756_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $127,642_{[8]} \rightarrow X_{[2]}$

2. a)  $133,34_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $3,27_{[8]} \rightarrow X_{[2]}$

3. a)  $19121,1_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $10101,11_{[2]} \rightarrow X_{[10]}$

4. a)  $191,39_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $101,11_{[2]} \rightarrow X_{[10]}$

5. a)  $14,289_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $1634,8_{[8]} \rightarrow X_{[10]}$

6. a)  $4,34375_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $3,173_{[8]} \rightarrow X_{[2]}$

7. a)  $14,363_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $449,65_{[10]} \rightarrow X_{[2]}$

8. a)  $83,716_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $101,11_{[2]} \rightarrow X_{[8]}$

9. a)  $14,41_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $10101,1_{[2]} \rightarrow X_{[8]}$

10. a)  $37,481_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $0,481_{[10]} \rightarrow X_{[8]}$

11. a)  $13,44_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $0,125_{[10]} \rightarrow X_{[2]}$

12. a)  $14,817_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $0,361_{[10]} \rightarrow X_{[2]}$

13. a)  $21,756_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $0,137_{[10]} \rightarrow X_{[2]}$

14. a)  $15,29_{[10]} \rightarrow N_{[yoyilmasi]}$

b)  $0,482_{[10]} \rightarrow X_{[2]}$

### Nazorat uchun savollar

1. Sanoq sistemalari necha turga bo'linadi?
2. Ixtiyoriy asosli sanoq sistemasidagi sonni yoyilma shaklida qanday yoziladi?
3. O'nlik sanoq sistemasidan quyi sanoq sistemalariga o'tkazish qoidasini ayting.
4. O'nlik kasrni quyi sanoq sistemasiga o'tkazish qoidasini ayting.

## Laboratoriya ishi № 6

### Mavzu: 2lik, 4lik sanoq sistemalari bilan ishlash.

**Ishdan maqsad:** 2lik, 4lik sanoq sistemalarida berilgan sonlar ustida arifmetik amallar bajarishni o'rganish.

**Vazifasi:** 1)sonlarni 10lik sanoq sistemasidan 2lik sanoq sistemasiga o'tkazish qoidalarini o'rganish;  
2)ma'lum bir sanoq sistemasidagi sonlar ustida amallar bajarish.

#### Ish haqida nazariy ma'lumot

Talabalarga 2lik, 4lik sanoq sistemalarida berilgan sonlarni boshqa sanoq sistemalariga o'tkazish qoidalarini o'rgatish.

1-topshiriq. O'nlik sanoq sistemasidagi 37sonini 2lik sanoq sistemasiga o'tkazing.

Echish:

a)  $37_{[10]} \rightarrow x_{[2]}$

$$\begin{array}{r} 37 \mid 2 \\ \hline 36 \mid 18 \quad 2 \\ \hline 1 \mid 18 \quad 9 \quad 2 \\ \quad 0 \mid 8 \quad 4 \quad 2 \\ \quad \quad 1 \mid 4 \quad 2 \quad 2 \\ \quad \quad \quad 0 \mid 2 \quad 1 \\ \quad \quad \quad \quad 0 \end{array}$$

Demak,  $37_{[10]} \rightarrow 100101_{[2]}$

2-topshiriq. 2lik sanoq sistemasidagi 1101010101 sonni triadalar yordamida sakkizlik sanoq sistemasiga o'tkazing.

$001\ 101\ 010101_2 = 1525_8$ .

#### Topshiriqlar:

1. 2lik sanoq sistemasiga o'tkazing

a) 123                      v) 87

b) 217                      g) 48,25

2. 8lik sanoq sistemasiga o'tkazing

a) 825                      v) 314

b) 1374                     g) 583

3. 2lik sanoq sistemasida berilgan sonlarni triadalar yordamida sakkizlik sanoq sistemasiga o'tkazing.

a) 1000011110      v) 100001010

b) 111111,00001    g) 1010101,11101

#### Nazorat uchun savollar

1.O'nlik sanoq sistemasidan 2lik sanoq sistemasiga qanday o'tiladi?

2.O'nlik sanoq sistemasidan quyi sanoq sistemasiga o'tkazishni tushintiring.

## Laboratoriya ishi № 7

### Mavzu: 8lik, 10 va 16lik sanoq sistemalari bilan ishlash.

**Ishdan maqsad:** 8lik, 10lik va 16lik sanoq sistemalarida berilgan sonlar ustida hisob ishlarini bajarish.

**Vazifa:** Yuqoridagi sanoq sistemalarida berilgan sonlarni boshqa sanoq sistemalariga o'tkazish qoidalarini o'rgatish.

#### Ishning qisqacha mazmuni:

1-topshiriq. O'nlik sanoq sistemasida berilgan 238 sonni sakkizlik sanoq sistemasiga o'tkazing.

$$\begin{array}{r|l} 238 & 8 \\ \hline 232 & \underline{29} & 8 \\ \hline 6 & \underline{24} & 3 \\ \hline & 5 & \end{array}$$

Demak,  $238_{[10]} \rightarrow 356_{[8]}$

2-topshiriq: 8lik sanoq sistemasidagi 376 sonli o'n asosli sanoq sistemasiga o'tkazing.

Echish:  $376 = 3 \cdot 8^2 + 7 \cdot 8^1 + 6 \cdot 8^0 = 192 + 56 + 1 = 249$

3-topshiriq: 8lik sanoq sistemasidagi 426,31 sonni o'n asosli sanoq sistemasiga o'tkazing.

$$426,31 = 4 \cdot 8^2 = 2 \cdot 8^1 + 9 \cdot 8^0 + 3 \cdot 8^{-1} + 1 \cdot 8^{-2} = 4 \cdot 64 + 2 \cdot 8 + 6 \cdot 1 + 3 \cdot 1/8 + 1/64 = 256 + 16 + 6 + 25/64 = 278 + 0,390625 = 278,390625.$$

4-topshiriq: 16lik sanoq sistemasidagi 2AF sonni o'n asosli sanoq sistemasiga o'tkazing.

$$2AF = 2 \cdot 16^2 + A \cdot 16^1 + F \cdot 16^0 = 2 \cdot 256 + 10 \cdot 16 + 15 \cdot 1 = 512 + 160 + 15 = 687.$$

A, B C, D, E, F

10, 11, 12, 13, 14, 15

#### Topshiriqlar:

Berilgan sonlarni o'tkazilishi kerak bo'lgan sanoq sistemasiga o'tkazing.

- $567_8 \rightarrow X_{10}$
- $134,76_8 \rightarrow X_{10}$
- $A3, C_{16} \rightarrow X_{10}$
- $3F_{16} \rightarrow X_{10}$
- $1A2_{16} \rightarrow X_{10}$
- $234_8 \rightarrow X_{10}$
- $0,125_{10} \rightarrow X_{16}$
- $482_{10} \rightarrow X_{10}$

#### Nazorat uchun savollar

- 8 lik sanoq sistemasidagi son 10 lik sanoq sistemasiga qanday o'tkaziladi?
- 16 lik sanoq sistemasiga qaysi sonlar kiradi?
- 16lik sanoq sistemasidagi sonni o'n asosli sanoq sistemasiga o'tkazishni tushuntiring.

## Laboratoriya ishi № 8

### Mavzu: Algoritmlar ustida ishlash. Oddiy jarayonlar uchun algoritmlar tuzish. Turli hayotiy masalalar algoritmlari.

**Ishning maqsadi:** Oddiy jarayonlar uchun algoritmlar tuzish. Turli hayotiy masalalar orqali talabalarni algoritmlar tuzishga o'rgatish

#### Masalaning qo'yilishi.

- Berilgan masala shartiga ko'ra kerakli algoritmlar tuzish.
- Berilgan algoritmlar mos blok sxemasini tuzish.
- Berilgan masalalar algoritmlarini tuzish ko'nikmasini hosil qilish.
- Turli masalalar algoritmlarini tuzish.

#### 1. Vazifani bajarish usuli.

1)  $y = x^2 + ax + b$  blok sxemasini tuzish.

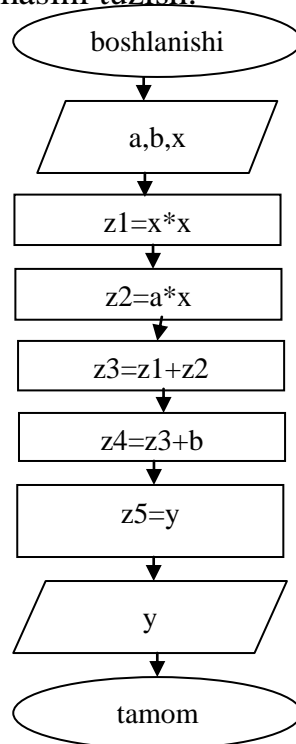
$$z1 = x * x$$

$$z2 = a * x$$

$$z3 = z1 + z2$$

$$z4 = z3 + b$$

$$z5 = y$$



#### 1-vazifa yuzasidan topshiriqlar:

Quyidagi misollarning algoritmlar va blok sxemasini tuzish.

1)  $S = 2x + 3,2 * c$

2)  $V = s/t$

3)  $V1 = V0 + at/2$

4)  $S = (x-1)^2 / (x+3)^2 \sin(x+2)$

5)  $Z = \frac{X+Y}{XY} + \frac{X-Y}{X+1/2}$

6)  $S = \frac{X+Y}{X^2+3/4}$

7)  $K = \frac{L * X + 3}{A + X}$

8)  $T = (1+Z) * \frac{X+Y/z}{A-1/(1+X^2)}$

9)  $S = 2 * x^2 + 3 * x - 10,2$

$$10) S = \frac{X/Y + Y/X}{X^2 + Y^2}$$

## **2-Vazifani bajarish usuli.**

a)Choy damlash algoritmi.

1. Choynak qaynagan suv bilan chayilsin;
2. Bir choy qoshiq miqdoridagi quruq choy choynakga solinsin;
3. Choynakga qaynagan suv quyilsin;
4. Choynakning qopqog'i ochilsin;
5. Choynak ustiga sochiq yopib, uch daqiqa dam oldirilsin;

b)O'quv dasturini bajarish algoritmi:

- 1.Disket konvertdan yoli haltachasidan olinsin
- 2.Disket disk yuritgichning maxsus bo'linmasiga kiritilsin;
- 3.Bo'linma og'zi berkitilsin ;
- 4.Kompuyter yoqilsin(ishga tushirsin);
- 5.Dastur yuklangandan so'ng, ishlash boshlansin;

### **2-vazifa yuzasidan topshiriqlar:**

- 1.Svetofordan foydalanish algoritmini tuzing.
- 2.Institutga kelish algoritmini tuzing.
- 3.Telefondan foydalanish algoritmini tuzing.

## **Nazorat uchun savollar**

- 1.Algoritm deganda nimani tushunasiz?
- 2.Algoritmning har kungi hayotimizdagi ahamiyati qanday?
- 3.Algoritm tushunchasini fanga olib kirgan olim haqida so'zlab bering?
- 4.Algoritmning har kungi hayotimizdagi ahamiyati qanday?

## **Laboratoriya ishi № 9**

### **Mavzu: NORTON COMMANDER dasturida ishlash.**

**Ishning maqsadi:** talabalarda NORTON COMMANDER dasturi haqida qisqacha nazariy ma'lumotlar va amaliy ko'nikmalar hosil qilish.

**Masalaning qo'yilishi:** 1)talabalarda NC qobiq dasturida ishlash haqida nazariy va amaliy ko'nikmalarni hosil qilish;  
2) berilgan topshiriqni qo'yilgan ish reja asosida bajarish.

**Topshiriq.** NORTON COMMANDER dasturi yordamida "TARJIMAI XOL" faylini tashkil eting va quyidagi bandlar asosida hisobot yozing.

### **Ish rejasi**

1. NC ni yuklash.
2. NCda yordam olish.
3. Fayl yaratish, unga ma'lumot yozish va diskka yozish.
4. Fayl mazmunini ko'rish.
5. Faylni tahrir qilish.
6. Faylni nusxalash. Bir nechta faylni bir vaqtda nusxalash.
7. Faylni qayta nomlash, chop qilish.
8. Faylni o'chirish.

9. Katalog yaratish.
10. Katalogga kirish va undan chiqish.
11. Katalogni qayta nomlash.
12. Katalogni o'chirish.
13. Darchada katalog daraxtini ko'rish, boshqa diskka o'tish.
14. O'ng yoki chap darchaga disk mundarijasini chiqarish.
15. Darchalar bilan ishlash, ular o'rnini almashtirish, chap yoki o'ng darchani olib tashlash, bir darchadan boshqa darchaga o'tish.
16. Diskdan faylni tez qidirib topish.
17. Diskdagi bo'sh joyni aniqlash.
18. Fayllar guruhini tashkil etilgan sanasi, hajmi, alifbo bo'yicha nomi bilan saralash va hokazo.
19. NCning boshqa menyu buyruqlari bilan ishlash.
20. NCdan chiqish.

### **Javoblar**

1. NCni yuklash uchun MS DOS OC buyruq qatoridan NC "ENTER" Buyruq beriladi. Natijada ekranning yuqori qismida NCning ikkita to'g'ri burchakli darchasi ochiladi. Uning quyi qismida MS DOS buyruqlarini berish mumkin. Ekranning quyi qismida NCning funktsional tugmachalari tavsiyasi bilan joylashgan bo'ladi.
2. NCda yordam olish uchun F1(Help) tugmasini bosish lozim. Agar fayl yoki katalog nusxasini olish haqida yordam olish kerak bo'lsa F5(Copy) tugmasi, so'ngra F1 (Help) bosiladi.
3. NCda yangi fayl tashkil qilish uchun "Shift-F4" tugmalari birgalikda bosiladi, kompyuterning Enter new File (fayl nomini kiriting) so'roviga, fayl nomi beriladi. Kiritiladigan matn mazkur topshiriq uchun "Tarjimai hol" ketma-ket klaviatura qurilmasi yordamida teriladi.

### **TARJIMAI HOL**

Men, Nurmatova Kamola Abdumalikovna 1984 yil 25 dekabrda Farg'ona viloyatining Marg'ilon shahrida tavallud topdim, millatim o'zbek. 1991-2001 yillar Marg'ilon shahridagi 8-son o'rta maktabda tahsil oldim.

2001 yil Muqimiy nomli Qo'qon Davlat pedagogika instituti Tarix fakultetining Huquqshunos mutaxassisligi bo'yicha o'qishga kirdim. Ayni vaqtda mazkur institut Tarix fakultetining 3-bosqich talabasiman.

- Otam - Nurmatov Abdumalik, 1953 yilda tug'ilgan, huquqshunos.

- Onam - Nurmatova Sharifa, 1954 yilda tug'ilgan, o'qituvchi.

(imzo)

K.A.Nurmatova

Matn diskka yozilishi uchun F2 (Save) tugmachasi bosiladi.

4. Fayl mazmunini ko'rish uchun ko'rsatkich (kursor) fayl ustiga keltirilib, F3 (View) tugmachasi bosiladi.

5. Faylni tahrir qilish uchun ko'rsatkich yordamida fayl ajratilib, so'ngra F4 (Edit) tugmachasi bosiladi. Lozim bo'lgan tahrirlar va klaviatura yordamida amalga oshiriladi. Tahrir qilingan faylni xotirada saqlash uchun F2 (Save) tugmachasini bosish lozim.

6. Fayl yoki fayllar guruhini nusxalash uchun (fayllar guruhi INS tugmachasi orqali oldindan ajratilgan bo'lishi lozim) F5(Copy) tugmasi bosiladi. Ekranning o'rta qismida fayl yoki fayllarni nusxa ko'chiriladigan manzil haqida so'rov paydo

bo'lad. Qo'shimcha ma'lumot kiritilmasa, boshqa darchada joylashgan ochiq katalogga fayl yoki fayllar guruhi nusxalanadi. Matnli faylni chop qilish uchun F5(Copy) bosilgandan keyin, kompyuterning manzil so'roviga chop etish qurilmasining nomi - prn kiritiladi.

7.Faylni qayta nomlash uchun ko'rsatkich nomi o'zgartirilayotgan faylga keltirilib, F6 (Renmov) tugmasi bosiladi. Kompyuter so'roviga faylning yangi nomi beriladi.

8.Faylni, fayllar guruhini o'chirish uchun fayl va fayllar guruhi ajratilib, F8 (Delete) tugmasi bosiladi.

9.Yangi katalog tashkil qilish uchun F7(Mk Dir) tugmasi bosilib, katalog nomi kiritiladi.

10.Katalogga kirish uchun ko'rsatkich katalog ustiga keltiriladi va "Enter" bosiladi, undan chiqish uchun katalogda mavjud bo'lgan qism katalog va fayllar bosh (eng yuqori chap qismi) qismida joylashgan ikkita nuqtaga keltirilib "Enter" bosiladi. Katalogni qayta nomlash uchun F6 tugmasi bosiladi va yangi nom kiritiladi.

12.Katalogni o'chirish uchun, u dastlab ko'rsatkich yordamida ajratiladi va so'ngra F8(Delete) tugmasi bosiladi.

13.Darchada katalog daraxtini ko'rish uchun "Alt-F10" tugmalar bir vaqtda bosiladi. Boshqa darchaga o'tish uchun "Tab" tugmasi bosiladi.

14. CHap va o'ng darchaga disk mundarijasini chiqarish uchun mos holda, Alt-F1 yoki Alt-F2 tugmachalari bosiladi.

15. Darchalar bilan ishlash buyrug'i quyidagilar:

Tab - bir darchadan boshqa darchaga o'tish;

Ctrl - O- ekrandan darchani olib tashlash va chiqarish;

Ctrl - P- ekrandan noaktiv (ko'rsatkich bo'lmagan) darchani olib tashlash va chiqarish;

Ctrl -U-darchalar o'rnini almashtirish;

Ctrl - F1- ekrandan chap darchani olib tashlash va chiqarish;

Ctrl - F2- ekrandan o'ng darchani olib tashlash va chiqarish;

Alt-F1- chap darchaga boshqa disk mundarijasini chiqarish;

Alt-F2- o'ng darchaga disk mundarijasini chiqarish;

16. Diskdan faylni qidirib topish uchun "Alt-F7" tugmalari kombinatsiyasi bosiladi va fayl nomi kiritiladi.

17.Diskdagi bo'sh joyni aniqlash uchun "Ctrl-L" tugmalari bosiladi. Ekranda disk joyi haqida ma'lumot hosil bo'lad. Uni olib tashlash uchun yana bir bor "Ctrl-L " tugmalari birgalikda bosiladi.

18. Diskdagi fayllar guruhini:

- ismi bo'yicha saralash uchun Ctrl-F3;

- kengaytmasi bo'yicha saralash uchun Ctrl - F4;

- vaqt bo'yicha saralash uchun (tashkil etilgan sanasi) Ctrl - F5;

- hajmi bo'yicha saralash uchun Ctrl - F6;

- asl joylashgan holi (saralanmagan) uchun Ctrl-F7 tugmalar majmui ishlatiladi.

19. NC ning boshqa menyu buyruqlari bilan ishlash uchun F9 (PullDn) tugmasi orqali yuqorida tavsifi keltirilgan va qolgan NC buyruqlarini bajarish mumkin.

20. NCDan chiqish uchun F10 (Quit) tugmasi bosiladi va kompyuter so'roviga Y (ha) javobi beriladi.

## **Topshiriqlar**



1. Guruhingizdagi o'g'il bolalar anketa ma'lumotlari haqida hujjat tayyorlang.
2. Qishki sinov - imtihon natijalari haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
3. Buxoro shahridagi tarixiy yodgorliklar haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
4. Qo'qon shahridagi temir yo'l vokzali reyslari haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
5. Qo'qon shahridagi avtovokzal reyslari haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
6. Toshkent shahridan qatnaydigan aviareyslar haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
7. Korxonalar rahbar xodimlari haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
8. Toshkent shahridagi kinoteatrlar haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
9. O'zbekiston shaharlari haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
10. Toshkentdagi dam olish hiyobonlari haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
11. Qo'qondagi yirik ko'chalar haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
12. Qo'qon shahridagi teatrlar haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.
13. Toshkent shahridagi metropoliten bekatlari haqida ma'lumotli hujjat tayyorlang.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. NC dasturining vazifasi nimadan iborat?
2. NCni yuklash qanday amalga oshiriladi?
3. NCda funksional tugmalarning vazifasi qanday?

### **Laboratoriya ishi № 10**

#### **Mavzu: Ma'lumotlarni arxivlashtirish dasturi bilan ishlash.**

**Ishning maqsadi:** arxivlash bilan bog'liq bo'lgan asosiy tushunchalar, arxivlash dasturlari bilan ishlash.

**Vazifasi:** Talabalarda fayllarni arxivlash, arxiv haqidagi tushunchalarini shakllantirish.

#### **Ish haqida nazariy ma'lumot.**

Fayllarni arxivlash – fayllarni ma'lum bir qoida asosida siqilgan, ixchamlangan holda diskda saqlash demakdir. Arxivlash qattiq disk ishdan chiqishi yoki faylning tasodifan o'chirilishi sodir bo'lgan hollarda joriy faylni qayta tiklash uchun yordam beruvchi vosita sifatida ham qo'llaniladi. Arxivlash jarayonida ayrim fayllar juda yaxshi ixchamlanishi, ba'zi hollarda arxivlash natijasida boshlang'ich fayl 10-20 barobar siqilishi ham mumkin. Arxivlangan fayl arxivda qaysi fayl borligini bildiruvchi sarlavxaga ega. Arxiv sarlavxasida unda saqlanuvchi har bir fayl uchun quyidagi ma'lumotlar saqlanadi:

- fayl nomi
- faylda saqlanuvchi katalog haqida ma'lumot
- faylning oxirgi marta qayta ishlangan sanasi va vaqti
- faylning diskdagi va arxivdagi o'lchami.

Arxivning to'liqligini tekshirishda ishlatiladigan har bir faylning siklik tekshirish kodi.

Faylni arxivlash buyrug'ining umumiy ko'rinishi quyidagicha bo'ladi:

PKZIP holat arxiv\_nomi [fayllar nomlari]

ARJ buyruq holat arxiv\_nomi [katalog]  
[fayllar nomlari]

Misollar:

Faraz qilaylik, kurs1 faylni PKZIP va ARJ arxivatorlari yordamida arxivlamoqchimiz, buni quyidagicha amalga oshiramiz.

PKZIP – kurslar kursi 1

ARJ A Kurslar Kurs 1

Bu yerda kurslar hosil qilinuvchi arxiv nomi.

Arxivni ochish uchun

PKUNZIP – kurslar

ARJ E Kurslar buyrug‘idan foydalaniladi.

**Nazorat uchun savollar**

- 1.Fayllarni arxivlash deganda nimani tushunasiz?
- 2.Arxiv sarlavhasida qanday ma’lumotlar saqlanadi?
- 3.Qanday arxivlovchi va arxivlarni ochuvchi dasturlar mavjud?
- 4.Arxivlash MS DOS, NC va Windows sistemalarida qanday amalga oshiriladi?

## Laboratoriya ishi № 11

### Mavzu: Windows Commander dasturida ishlash.

**Ishning maqsadi:** Windows Commander dasturida ishlashni o‘rganish.

**Vazifasi:** Talabalarda Windows Commander dasturida ishlash, funksional tugmalar bilan ishlash ko‘nikmalarini shakllantirish.

**Ish haqida nazariy ma’lumot.**

Windows Commander dasturining umumiy ko‘rinishi quyidagicha:

Windows Commander 4.01 Registered

Файл Выделение Команды Вид Конфигурация Запуск

Справка

[-c-] [иннокон] 758 144 из 39 108 672 к свободно

Имя	Тип	Размер	Дата	Атрибуты
[binary]	<DIR>		03.06.2002 15:24	----
[Documents and Settings]	<DIR>		27.08.2002 11:15	----
[fund.000]	<DIR>		14.12.2002 08:48	-hs
[Inetpub]	<DIR>		27.08.2002 12:07	----
[Install]	<DIR>		30.01.2002 13:35	----
[Manager]	<DIR>		10.06.2005 13:20	----
[msos]	<DIR>		13.08.2004 14:28	----
[Program Files]	<DIR>		06.08.2004 12:06	----
[Recycled]	<DIR>		27.08.2002 11:55	----
[System Volume Information]	<DIR>		14.12.2002 12:20	-hs
[Temp]	<DIR>		12.10.2002 10:44	----
[error]	<DIR>		16.05.2002 11:16	----
[wincmd]	<DIR>		28.05.2002 10:48	----
[Winxp]	<DIR>		06.08.2004 11:51	-a-
[Workstation]	<DIR>		21.11.2005 14:20	----
[Кабул 2004]	<DIR>		19.07.2004 15:34	----
[Кабул 2003]	<DIR>		02.08.2003 17:51	----
[Кабул 2005]	<DIR>		21.05.2005 10:31	----
[Мои документы]	<DIR>		27.08.2002 11:25	----
[Промислов опои (promis)]	<DIR>		28.08.2004 14:24	----
pagefile	sys	402 653 184	16.12.2005 09:05	-ahs
hiberfil	sys	267 964 416	16.12.2005 09:05	-ahs
fastun0	flx	2 179 072	27.05.2002 15:14	-hs
fastun	flx	271 483	12.12.2005 16:11	-hs
ntldr	fil	237 568	27.05.2002 15:14	-hs
io	sys	223 472	20.10.2001 11:00	rahs
cm-hs	prn	222 390	05.05.1999 22:22	r-hs
fastun	flx	167 836	20.08.2001 11:11	-a-
fastun	flx	135 168	27.05.2002 15:14	-ah-
Dblspace	bin	69 095	05.05.1999 22:22	r-hs
ntdetect	com	45 124	20.10.2001 11:00	rahs
fastun	flx	5 063	27.05.2002 15:14	-hs
Bootfont	bin	4 952	20.10.2001 11:00	rahs
Bootsect	dos	512	27.08.2002 11:10	-hs
OhLUcky	ini	276	25.06.2004 09:54	-a-
cheaters	log	252	24.07.2004 10:05	-a-
Autoexec	bat	244	27.08.2002 11:25	-ah-
Asd	log	194	01.06.2002 17:53	r-h-
boot	ini	193	13.08.2004 14:14	-ahs
Autoexec	dos	134	20.05.2002 12:33	-hs
Install	log	133	19.12.2002 13:48	-a-
Config	sys	100	30.01.2002 13:50	-hs
Msdos	sys	79	27.08.2002 11:25	-a-
Config	sys	27	27.08.2002 11:25	-a-
Boot	dos	10	27.08.2002 11:31	-ah-
Sa	dat	6	06.11.2002 15:53	-ah-

0 из 658 379 к в 0 из 26 файла(ов) отмечено

[-c-] [иннокон] 758 144 из 39 108 672 к свободно

Имя	Тип	Размер	Дата	Атрибуты
[binary]	<DIR>		03.06.2002 15:24	----
[Documents and Settings]	<DIR>		27.08.2002 11:15	----
[fund.000]	<DIR>		14.12.2002 08:48	-hs
[Inetpub]	<DIR>		27.08.2002 12:07	----
[Install]	<DIR>		30.01.2002 13:35	----
[Manager]	<DIR>		10.06.2005 13:20	----
[msos]	<DIR>		13.08.2004 14:28	----
[Program Files]	<DIR>		06.08.2004 12:06	----
[Recycled]	<DIR>		27.08.2002 11:55	----
[System Volume Information]	<DIR>		14.12.2002 12:20	-hs
[Temp]	<DIR>		12.10.2002 10:44	----
[error]	<DIR>		16.05.2002 11:16	----
[wincmd]	<DIR>		28.05.2002 10:48	----
[Winxp]	<DIR>		06.08.2004 11:51	-a-
[Workstation]	<DIR>		21.11.2005 14:20	----
[Кабул 2004]	<DIR>		19.07.2004 15:34	----
[Кабул 2003]	<DIR>		02.08.2003 17:51	----
[Кабул 2005]	<DIR>		21.05.2005 10:31	----
[Мои документы]	<DIR>		27.08.2002 11:25	----
[Промислов опои (promis)]	<DIR>		28.08.2004 14:24	----
ntldr	fil	223 472	20.10.2001 11:00	rahs
Autoexec	bat	244	27.08.2002 11:25	-ah-
Bootfont	bin	4 952	20.10.2001 11:00	rahs
Dblspace	bin	69 095	05.05.1999 22:22	r-hs
Boot	dos	512	27.08.2002 11:10	-hs
Config	dos	100	30.01.2002 13:50	-hs
fastun	flx	5 063	27.05.2002 15:14	-hs
flx	flx	237 568	27.05.2002 15:14	-ah-
fastun0	flx	2 179 072	27.05.2002 15:14	-hs
boot	ini	193	13.08.2004 14:14	-ahs
OhLUcky	ini	276	25.06.2004 09:54	-a-
Asd	log	194	01.06.2002 17:53	r-h-
cheaters	log	252	24.07.2004 10:05	-a-
Install	log	133	19.12.2002 13:48	-a-
Config	sys	100	30.01.2002 13:50	-hs
hiberfil	sys	267 964 416	16.12.2005 09:05	-ahs
io	sys	222 390	05.05.1999 22:22	r-hs
Msdos	sys	79	27.08.2002 11:25	-a-
pagefile	sys	402 653 184	16.12.2005 09:05	-ahs
treeinfo	wc	271 483	12.12.2005 16:11	-h-

0 из 658 379 к в 0 из 26 файла(ов) отмечено

[-c-] [иннокон] 758 144 из 39 108 672 к свободно

F3 Просмотр F4 Печать F5 Копия F6 Переим F7 Создать F8 Удалить Alt+F4 Выход

**Windows Commander dasturi yordamida quyidagi ishlarni bajarish mumkin:**

- ✓ fayl yoki katalog yaratish, qayta nomlash, ko‘chirish va o‘chirish;
- ✓ diskdagi katalog mundarijassini yaqqol ko‘rish;
- ✓ diskdagi katalog daraxtini ko‘rish, kerakli kataloglarga o‘tish;
- ✓ fayllarni arxivlash va arxivdan chiqarish;
- ✓ matnli yoki arxivlangan fayllarni ko‘rish;
- ✓ tugmachalar majmuasi yordamida bir qator ishlarni bajarish.

**Windows Commander dasturi menyulari quyidagilardan iborat:**

«Файл», «Выделение», «Команды», «Выд», «Конфигурация», «Запуск».

**Windows Commander dasturining funksional tugmachalari vazifalari quyidagilardan iborat:**

- [F3] **Просмотр** – fayl mazmunini ko‘rish;
- [F4] **Правка** – fayl mazmunini tahrir qilish;
- [F5] **Копия** – fayldan nusxa olish;
- [F6] **Перемещение** – faylni qayta nomlash;
- [F7] **Создать** – yangi katalog yaratish;
- [F8] **Удалить** – fayl yoki katalogni o‘chirish;
- [Alt]+[F4] **Выход** – Windows Commander dasturi ishini yakunlash;

**Topshiriqlar**

1. «C» diskdagi **txt** kengaytmali fayllarni ajrating.
2. 1 – oynada kataloglar daraxtini hosil qiling.
3. «**explorer.exe**» faylini qidiring.
4. 1 – oynada fayllar va kataloglar to‘g‘risida to‘liq ma’lumot olish holatini o‘rnating.
5. 2 – oynada dasturlar o‘zini ko‘rsatish holatini o‘rnating.
6. 1 – oynadagi fayllar va kataloglarni ismi bo‘yicha saralang.
7. 2 – oynadagi fayllar va kataloglarni turi bo‘yicha saralang.
8. 2 – oynadagi fayllar va kataloglarni yaratilgan vaqti bo‘yicha saralang.
9. 1 – oynadagi fayllar va kataloglarni hajmi bo‘yicha saralang.
10. 2 – oynadagi «C» diskni «D» disk bilan almashtiring.
11. O‘zgartirilgan konfiguratsiyalarni xotirada saqlang.
12. Yangi papka hosil qiling.
13. Bu papka ichida fayl hosil qiling va **Windows Commander** menyularini yozing.
14. Hosil qilgan faylingizdan «Мой документы» ichiga nusxa oling.
15. Yaratgan faylingizni nomini o‘zgartiring.

**Nazorat uchun savollar**

1. Windows Commander dasturi yordamida qanday ishlarni bajarish mumkin?
2. Windows Commander dasturi menyulari haqida tushuncha bering.
3. Windows Commander dasturining funksional tugmachalari vazifalarini ayting.

## Laboratoriya ishi № 12

### Mavzu: WINDOWS muhiti bilan tanishish, imkoniyatlarini o'rganish.

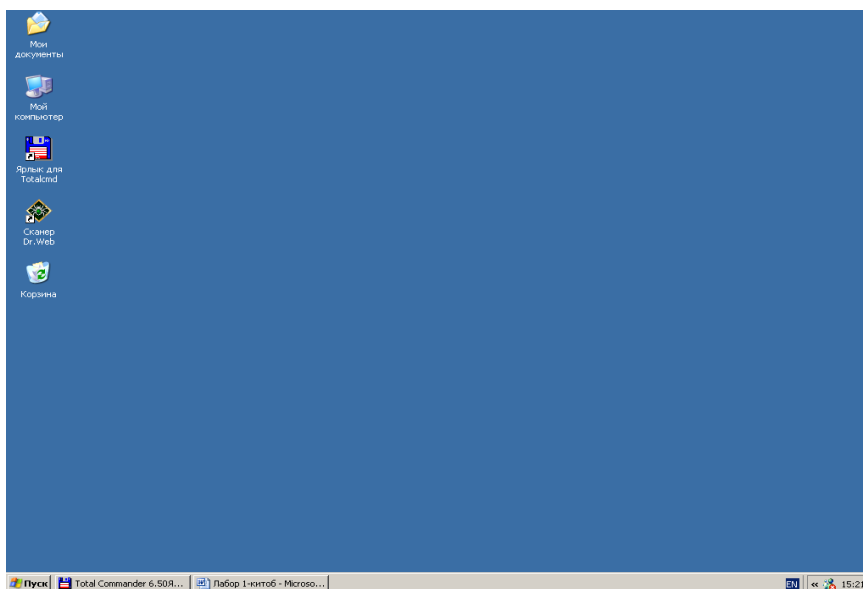
**Ishning maqsadi:** Operatsion sistema kompyuter ishini boshqarishdan iborat bo'lib, u dasturlarni ishga tushiradi, ma'lumotlar himoyasini ta'minlaydi, foydalanuvchilar va dasturlarning talablari bo'yicha turli servis amallarni bajaradi, printer va boshqa kompyuterga ulangan "tashqi" qurilmalar ishini boshqaradi.

**Vazifa:** WINDOWSni ishga tushirish, WINDOWS ish stoli, Пуск programmasi bilan tanishish, WINDOWS tizimidan chiqish.

#### Qisqacha nazariy ma'lumot.

WINDOWS tizimi yangi operatsion tizim hisoblanib, yuqori darajadagi ishonchligi, yaxshi bezaklanishi, o'z-o'zini rivojlantirish uchun maxsus vositalar mavjudligi bilan ajralib turadi.

Agar kompyuterda WINDOWS Operatsion sistema o'rnatilgan bo'lsa, u kompyuter yoqilishi bilan ishga tushib ketadi va natijada, ekranda quyidagi (rasm) ko'rinish paydo bo'ladi:



#### WINDOWS interfeysi

WINDOWS operatsion sistemasi ekranning asosiy qismlari:

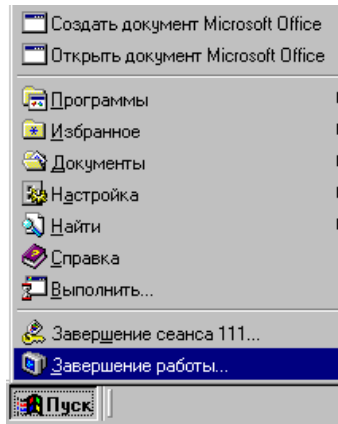
- Ish stoli - asosiy soha.
- Masalalar paneli - odatda, ekranning quyi tomonida joylashadi.

Ish stolida ob'ektlar (rasmchalar, nishonlar, ya'ni "yorliq"lar) aks etadi. Masalalar panelida chap tomonda Пуск tugmasi, o'ng tomonda soat, klaviaturaning taqsimlanishi aks ettirilgan. Sichqonchani klaviatura indikatorida bosib, alfavitlar ro'yhatini ochish mumkin hamda kerakli alfavitga - lotin yoki krillga - o'tish mumkin.

Agarda sichqonchani ko'rsatkichi Pusk tugmasiga olib borilsa, foydalanuvchiga ish boshlashni tavsiya etuvchi "Начните работу с нажатия этой кнопки" ("Ishni shu tugmani bosishdan boshlang") degan xabar paydo bo'ladi.

#### " Пуск " tugmasi

Пуск tugmasi Пуск menyusini aks ettiradi, menyuda ilovalar va hujjatlarga murojaat etiladi.



### Пуск menyusining ko‘rinishi

#### WINDOWS dan chiqish:

Ish tugagach, sichqoncha tugmasini Пуск menyusida bosib, Завершение работы opsiyasini tanlash kerak, hosil bo‘lgan savol-javob oynasida ВЫКЛЮЧИТЬ КОМПЬЮТЕР (kompyuterni o‘chirish) buyrug‘ini tanlab, Да (Ha) tugmasini bosish zarur. Bunday ketma-ketlik WINDOWS tizimiga o‘z ishini tugatish va fayllarini vaqtinchalik "yopish"ga imkon beradi.

***Kompyuterni o‘chirishdan avval, hamisha barcha ochilgan ilovalarni yopib, "Завершение работы" rejimini ishlatish zarur.***

#### Nazorat uchun savollar:

1. WINDOWS qanday ishga tushiriladi?
2. WINDOWS ning qanday imkoniyatlari bor?
3. Пуск (Start) tugmasi tavsifi?
4. WINDOWSning normal ishlashi uchun qanday shartlar talab qilinadi?
5. WINDOWS ish stoli nima?
6. Asosiy menyusning vazifasi va uni ishga tushirish?
7. Sistema papkalariga nimalar kiradi?
8. WINDOWS dan chiqish qanday amalga oshiriladi?

### Laboratoriya ishi № 13

#### Mavzu: Windowsda hisoblash rejimida ishlash

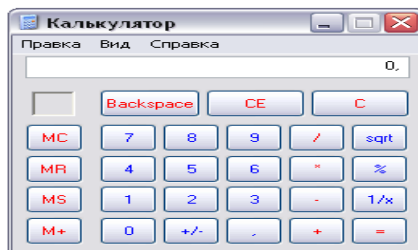
**Ishning maqsadi:** Kompyuterda hisoblash ishlarini bajarishni o‘rgatish.

**Vazifa:** Talabalarga windowsning kalkulyator rejimida ishlashni o‘rgatish.

#### Ish haqida nazariy ma’lumot

1. Asosiy menyuni oching. Buning uchun Пуск tugmasi ustiga sichqonchani keltirib chap tugmasini bosib;
2. Undan Все программы / Стандартные / Калькулятор buyruqlarini tanlang;
3. Калькулятор yordamida hisob ishlarini olib boring.

Ikki hil kalkulyatorlar mavjud: Oddiy va injenerlik. Ular quyidagi ko‘rinishga ega.



Tugma	Tugmalar majmui	Vazifasi
Sta	Ctrl+S	Statistik hisob va Ave S Sum ni ishga tushirish
Ave	Ctrl+A	Qiymatlar, Inv Ave esa kvadratlar o'rtacha arifmetigini hisoblash.
Sum	Ctrl+T	Qiymatlarning Inv Sum kvadratlar yigindisini hisoblash.
S	Ctrl+D	Qiymatlarning o'rtacha farqlanishini hisoblash.
Dat	Ins	Qiymatni statistika darchasiga kiritish
Inv	I	Trigigonometrik, statistik, darajali funksiyalari teskarisini aniqlash
Hyp	H	Sun cos tg funksiyalarni giperbolik ko'rinishga o'tkazadi
Me	Ctrl+L	Xotiradagi qiymatni yo'qotadi
Mr	Ctrl+R	Xotiradagi qiymatni ko'rsatadi
Ms	Ctrl+M	Qiymatni xotiraga kiritadi
M+	Ctrl+P	Qiymatni xotirada qo'shadi
F-E	V	Qiymatning tabiiy va eksponensial ko'rinishi
Dms	M	10 li sanoq sist.burchak grad-min-sek o'tkazish
X^y	Y	X ni y darajaga ko'tarish
1/x	R	X ga teskari qiymatni topish
N!	I	Faktorial hisoblash
Mod	%	Qoldiqni hisoblash
And	&	Mantiqiy ko'paytirish
Or		Mantiqiy qo'shish
Xor	A	Inkorli mantiqiy qo'shish
Lsh	<	Chapga razryadli siljitish
Int	;	Haqiqiy sonning butun qismi

Misol.  $1/0,86 + \log 5 - 76,54$

Yechilish tartibi: 0,86 funksional klavisha 1/x +5 funksional klavisha log -76.54 = -74.678

### Topshiriqlar:

1.  $0,768 + \sin 45 - 125^{\wedge}2$

2.  $1286^{0.8} - e + 83$
3.  $37! - \ln 0.83 + P$
4.  $9.76^3 * \log 0.37$
5.  $\cos 90 - \operatorname{tg} 45 * P$
6.  $\ln 0.273 - \sin 45 + 0.854$
7.  $4.83^3 + 95.08^2 - P$
8.  $e - 1 / 823 + 51.8 !$
9.  $\log 0.147 * \sin 45 - 188.095$
10.  $87^{87} + \log 90 - 0.95 * e$

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Windowsda hisoblash ishlari qanday olib boriladi?
2. Kalkulyator qanday ishga tushiriladi?
3. Kalkulyatorida hisoblashlarni tushuntiring.

### **Laboratoriya ishi № 14**

#### **Mavzu: Windowsda boshqarish paneli bilan ishlash.**

**Maqsad:** Har bir foydalanuvchi kompyuterni o'zi xohlagan ko'rinishda boshqaruv qurilmalarini parametrlarini o'zgartirishini bilishi kerak. Bu ishda boshqaruv qurilmalarining parametrlarini o'zgartirishini o'rganish nazarda tutilgan.

#### **Topshiriqlar:**

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (Boshqaruv panellari) bo'limini ishga tushiring. Buning uchun quyidagi buyruqlarni bajaring:

Пуск – Настройка – Панель управления

1. Sana va vaqt tizimini qayta o'zgartirib chiqing. Buning uchun Время(vaqt): guruhidagi kerakli elementlarni tanlang:

Soatni o'zgartirish uchun soat ko'rsatkichi ustiga ko'rsatkichni olib kelib bosing va kerakli vaqtni tanlang;

Minutni o'zgartirish uchun, u turgan satr ustiga ko'rsatkich keltirib bosing va o'zgartiring;

Sekundni o'zgartirish uchun esa, u turgan satr ustiga o'tib o'zgartiring;

Agar siz AM/PM indikatorini o'zgartirmoqchi bo'lsangiz, uni belgilang va o'zgartiring:

2. Ekran parametrlarini o'zgartiring:

- ФОН.

-ЗАСТАВКА.

- ОФОРМЛЕНИЕ (Bezash ishlari bo'yicha )

- ЭФФЭКТЛАР.

- НАСТРОЙКА (Sozlash )

Eslatma: Yuqoridagi topshiriqlarni bajarayotganingizda har bir o'zgartirish kiritganingizdan keyin ОК yoki “Преминить” tugmalaridan birini bosing.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Boshqarish paneli nima?
2. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (Boshqaruv panellari) bo'limini ishga tushirishni tushuntiring.
3. Ekran parametrlarini o'zgartirish usulini ko'rsating.

## **Laboratoriya ishi № 15**

### **Mavzu: Windowsda papkalar bilan ishlash.**

**Maqsad:** Fayllar va papkalar bilan ishlash: yaratish, nusxalash, o'chirish, ularni boshqa papkalarga ko'chirish kabi ishlarni o'rgatish.

**Vazifa:** Har bir talaba yangi nom bilan papka hosil qilish va unga ma'lumotlarini joylashtirish ishlarini olib borish.

#### **Qisqacha nazariy ma'lumot.**

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

- Yangi papka hosil qilmoqchi bo'lgan qurilmaga yoki papkada o'ting.
  - Файл menyusining Создать – Yaratish buyrug'ini tanlang.
  - Ochilgan qism menyudan Папка qatorini tanlang. Ekranda yangi papka belgisi paydo bo'ladi.
  - Papkaga nom bering.
- Agar papkani yangilishib boshqa joyga ochgan bo'lsangiz, uni Проводник yordamida kerakli joyga ko'chirishingiz mumkin.

Papkalar yaratish quyidagi usullarda amalga oshiriladi.

1. Проводник (kuzatuvchi) oynasidan talab qilingan yangi papkani yaratmoqchi bo'lgan diskni tanlang.
2. Muloqot oynasidagi gorizantal menyusining Файл bo'limidan Создать – Papka buyruqlarini tanlang.
3. Oynada yangi Новая папка nomli papka faollashgan holda hosil bo'ladi.
4. Biror tugmani bosing va unga papkaning yangi nomini kiritib, Enter tugmasini bosing.

Eslatma:

Agar papka ichida yangi papka yaratish kerak bo'lsa shu papkani tanlang va 2,3 qadamlarni yana bir marta bajaring.

Fayl yoki papkalarni o'chirish:

1. Мой компьютер (Mening kompyuterim) yoki Проводник (Kuzatuvchi) muloqot darchalaridagi o'chirilishi kerak bo'lgan fayl yoki papkalardan birini tanlang.
2. Файл bo'limiga kirib undan Удалить (o'chirish) buyrug'ini tanlang.

Fayl yoki papkalarni nusxalash:

1. Мой компьютер (Mening kompyuterim) yoki Проводник (Kuzatuvchi) muloqot oynalaridan birini tanlab, undagi ko'chirilishi kerak bo'lgan fayl yoki papkalarni tanlang .



2. Правка menyusini ishga tushirib undagi Копировать (Nusxalash) buyrug‘ini tanlang .
3. Nushasi ko‘chirilmoqchi bo‘lgan papkani yoki diskni oching .
4. Pravka menyusidagi Вставить (Qo‘yish) buyrug‘ini tanlang .

Eslatma:

Agarda siz bir nechta fayl yoki papkalarni tanlamoqchi bo‘lsangiz kerakli ob’ektlarni CTRL tugmasini bosgan holda tanlab oling .

Fayl yoki papkalarni nomlarini o‘zgartirish quydagi usullarda amalga oshiriladi:

1. Мой компьютер (Mening kompyuterim) yoki Проводник (Kuzatuvchi) muloqot oynalaridan birini ishga tushirib undagi nomi o‘zgartirilmogchi bo‘lgan papka yoki faylni tanlab oling .
2. Fayl menyusidan Переименовать (O‘zgartirish ) buyrug‘ini bajaring .
3. Biror bir tugmani bir marta bosib, oldingi nomi o‘chgandan so‘ng yangi nom kiriting va ENTER tugmasini bosing .

Eslatma:

Fayl nomi uzunligi 255 ta belgidan oshmasligi (bo‘shliq belgisi bilan birgalikda) kerak. Fayl nomida quyidagi belgilar ishtirok etmasligi kerak: / \ : . “ ? < > !

Papkani belgilash uchun Provodnikning chap tomonidagi papka belgini tashlash kerak bo‘ladi.

Fayl yoki papkalarni o‘tkazish (siljitish) usullari:

1. Мой компьютер (Mening kompyuterim) yoki Проводник (Windows Kuzatuvchisi) muloqot oynalaridan birini ishga tushirib, o‘tkazish (siljitish) kerak bo‘lgan fayl yoki papkalardan birini tanlang.
2. Правка (To‘g‘rilash) menyusidagi Вырезать (Qirqish) buyrug‘ini bajaring.
3. Fayl yoki papkalarni joylashtirish kerak bo‘lgan Disk yoki papkani oching.
4. Правка (To‘g‘irlash) menyusidan Вставить (Qo‘yish) buyrug‘ini bajaring.

#### **Topshiriqlar:**

1. Ixtiyoriy nomdagi papka hosil qiling.
2. Yaratilgan papkani disketaga saqlang.
3. C:\ diskdagi kerakmas papkani o‘chiring.
4. Papka ichiga papka joylashtiring.

#### **Nazorat uchun savollar.**

1. Win.da papka yaratishni tushuntiring.
2. Papka hosil qilish usullarini ayting.
3. Papkani kerakli joyga ko‘chirishni izohlang.

## **Laboratoriya ishi №16**

### **Mavzu: Windowsda yorliq yaratish.**

**Ishning maqsadi:** Windowsda dasturlar uchun yorliq yaratish va ularni o‘chirish usullarini o‘rganish.

**Vazifa:** Windows ish stolida yorliq yaratishni o‘rganish.

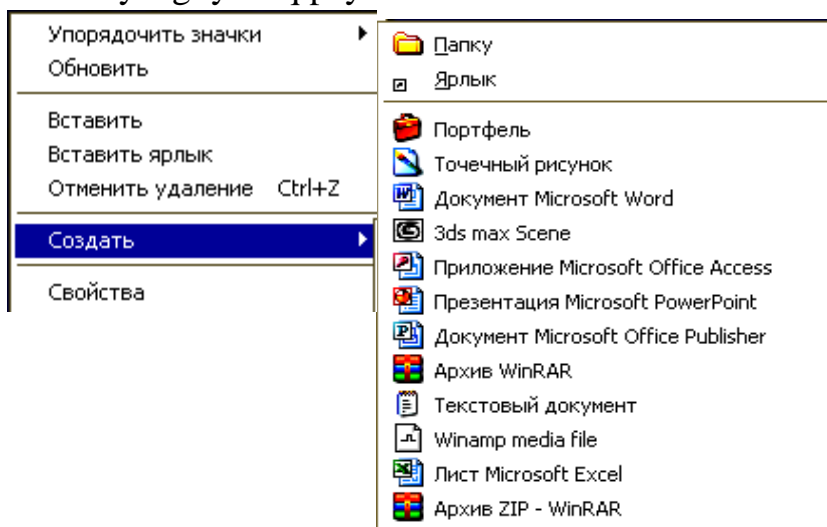
#### **Qisqacha nazariy ma’lumot.**

Ish stolida Yorliq tashkil etish.

Windows muhitida diskda yana bitta ob'ekt – yorliq hosil qilish imkoniyati ham mavjud. Yorliq (shortcut) maxsus fayl bo'lib, o'zida boshqa fayl, katalog yoki tashqi qurilmaga yo'l (yo'nalish) haqidagi ma'lumotlarni saqlaydi.

Ko'p ishlatiladigan dasturlarga murojaat qilishni yorliqlar orqali amalga oshirish mumkin. Ko'p hollarda murojaat qilishga to'g'ri keladigan hujjat, tashqi qurilma (masalan, printer) uchun ham yorliq tashkil qilish maqsadga muvofiq. Shundan so'ng, bu hujjatni ochish uchun uning yorlig'ida sichqoncha tugmasini 2 marta bosilsa kifoya. Yorliq faqat hujjatlar uchun emas, balki ixtiyoriy ob'ektlar, xususan papkalar, disklar boshqa kompyuter va printerlar uchun ham tashkil qilinishi mumkin. Yorliqni faqat ish stoliga emas, balki ixtiyoriy papka ichiga joylashtirish foydalanuvchi ixtiyorida bo'ladi. Yorliq hosil qilish xujjatning nusxasini olish degani emas. Ixtiyoriy yorliq ko'pi bilan 374 bayt joy egallashi mumkin. Shuning uchun ham bitta ob'ekt uchun xohlagancha yorliq hosil qilish mumkin. Yorliqlar fayllar kabi nomlanadi va LNK (Link – связь – aloqa so'zidan olingan) kengaytmasiga ega bo'ladi. Yorliqni o'chirish – bu hujjatni yo'qotish degani emas.

Ish stolida yorliq tashkil qilish uchun Мой компьютер yoki Проводник yordamida kerakli ob'ektlar tanlab olinadi. Sichqonchani o'ng tugmasi bilan shu ob'ektni belgilab, uni qo'yib yubormagan holda ish stoliga surib o'tkaziladi. So'ng tugma qo'yib yuboriladi. Ekranda ochilgan kontekst menyudan **Создание ярлыка** (Yorliq tashkil qilish) buyrug'i ishga tushiriladi va shunda ish stolining chap tomonida yangi yorliq paydo bo'ladi.



### Nazorat uchun savollar

1. Yorliq nima?
2. Yorliq yaratishning nima ahamiyati bor?
3. Yorliqni ish sioli yoki papka ichida joylashtirish usullari.
4. Yorliq qanday nomlanadi?
5. Bitta ob'ekt uchun nechta yorliq yaratish mumkin?

### Laboratoriya ishi №17

**Mavzu: WINDOWS tizimining ilovalari bilan ishlash. «Проводник» menyusi bilan ishlash.**

**Ishning maqsadi:** WINDOWS tizimida “Мой компьютер” va “Проводник” ilovalaridan foydalanish.


**Vazifa:** “Мой компьютер” ilovasidan foydalanishni, “Проводник” ilovasi yordamida vazifalar bajarishni o‘rganish, ya’ni ma’lumotlarni bosmaga chiqarish: disklar, jildlar va fayllar bilan ishlash


### Ish haqida nazariy ma’lumot

1. “Мой компьютер” ilovasi kompyuterdagi ma’lumotlarning faylli strukturasi ko‘rish, disklar, jildlar va fayllarni ochish, shuningdek “Панель управление” va “Принтер” kabi ilovalarni ishga tushirish imkoniyatlarini yaratib beradi.

a) “Мой компьютер” ilovasini yuklash uchun ishchi stolida “Мой компьютер” ob’ekti ustida sichqon tugmachasi ikki marta ketma-ket bosiladi. Bunda ekranga “Мой компьютер” darchasi chiqadi

b) “Мой компьютер” ilovasi yordamida diskarni ochish.

C: Diskni ochish uchun  belgiga kelib sichqoncha tugmasi ikki marta bosiladi.

A: diskni ochish uchun  belgiga kelib sichqoncha tugmasi ikki marta bosiladi, bunda shu diskdagi jild va fayllar mundariyasi ko‘rinadi.

c) Kerakli jildni ko‘rish uchun shu jild belgisiga kelib sichqon tugmachasi ikki marta bosiladi.

d) Kerakli ob’ektni ishga tushirish uchun shu ob’ekt piktogrammasiga sichqon keltirilib ikki marta bosiladi. Bunda agar ob’ekt ilova bo‘lsa u ishga tushadi. Agar u hujjat bo‘lsa, bu hujjat o‘zi yaratilgan ilova muhitida chiqadi.

e) Disketlarni formatlash uchun “Мой компьютер” ochilgandan so‘ng yumshoq disk belgisi ajratilib, fayl menyusidagi Форматировать punkti bajariladi.

2. “Проводник” ilovasidan foydalanish:

a) Ishga tushirish. “Проводник” ilovasi quyidagi usullardan biri yordamida ishga tushirilishi mumkin. • Пуск / Программы / Проводник

• “Пуск” belgisiga sichqon keltirilib o‘ng tugmachasi bosilsa ekranda kontekstli menyu paydo bo‘ladi. Bu menyudan “Проводник” punkti tanlab bosiladi.

“Проводник” darchasi ikki qismdan iborat bo‘lib chap qismida disklar jildlar va fayllarning ierarxik “Daraxt” ko‘rinish chiqadi, o‘ng tarafda esa chap tarafda tanlangan disk yoki jildga tegishli ob’ektlar ko‘rinadi.

b) Yangi jild ochish uchun qayerda ochish lozim bo‘lsa, o‘sha disk yoki ust jild joriy qilinib, bosh menyuda “Файл / Создать / Папка” ketma-ketlik bajariladi. Bunda darchaning o‘ng tarafidagi ro‘yhatda yangi “.....” belgisi paydo bo‘lib, klaviaturadan bu ketma-ketlik o‘rniga yangi jildning nomi kiritilib ENTER bosiladi.

c) Ob’ektlarni joyini o‘zgartirish yoki nusxa ko‘chirish uchun ob’ekt turgan disk yoki jild ochilib, darchaning o‘ng qismidan shu ob’ektni “sudrab” chap tarafdagi qo‘yilishi kerak bo‘lgan disk yoki jild nomiga keltirib qo‘yib yuboriladi. Agar bu amal bir disk ichida bajarilsa, ob’ektning joyi o‘zgaradi. Bunday usul bilan boshqa diskka ko‘chirilganda ob’ektning nusxasi ko‘chiriladi. Ya’ni ob’ekt eski joyda ham qoladi. Agar ob’ektni “sudrash” jarayonida Ctrl tugmachasi bosib turilsa yangi joyga nusxa ko‘chiriladi. Shu jarayonda Shift tugmachasi bosilsa ob’ektning joyi o‘zgaradi. Bir nechta ob’ektlar ustida bu amallarni bajarish uchun ular ajratib olinadi.

d) Ob’ektlarni belgilash uslubi

- ketma-ket turgan ob'ektlarni belgilash uchun sichqon ko'rsatkichi belgilanishi lozim bo'lgan 1-ob'ekt nomida bosilib, Shift tugmachasi bosilgan holda ro'yhatdagi belgilanishi lozim bo'lgan oxirgi ob'ekt nomi ustida ham bosiladi. Bunda oraliqdagi barcha ob'ektlar ham belgilangan holga o'tadi.

- ketma-ket kelmagan ob'ektlarni belgilash uchun belgilash tugaguncha Ctrl tugmachasini bosib turgan holda belgilanishi kerak bo'lgan har bir ob'ekt nomi ustida sichqon tugmachasi bosiladi.

e) Ob'ektlarni yo'qotish uchun ularni oldin belgilab olinadi va quyidagi usullardan birortasi qo'llaniladi.

- Fayl menyusidan Удалить punkti bajariladi.
- Kontekstli menyudan Удалить bajariladi.
- Klaviaturadagi Delete tugmachasi bosiladi.

### Nazorat ucun savollar

1. "Мой компьютер" ilovasini ishga tushirish yo'lini ko'rsating.
2. "Мой компьютер" ilovasida kerakli ob'ekt qanday ko'chiriladi?
3. Disketlar qanday formatlanadi?
4. "Проводник" ilovasi qanday ishga tushiriladi?
5. "Проводник" ilovasidan foydalanib ob'ektlarni ko'chirish usullarini ayting.
6. "Проводник" ilovasida ob'ektlarni belgilash usullarini ko'rsating.

## Laboratoriya ishi №18

### Mavzu: MS Word matn muharririni ishga tushirish, unda matn kiritish va taxrirlash.

**Ishning maqsadi:** WORD tizimida hujjatlardan fragmentlarni ajratish, ular ustida amallar bajarish bilan tanishish. Hujjatlarga shakl berish usullarini o'rganish.

**Vazifa:** WORD tizimida fragmentlarni ajratish usullari fragmentlar ustida amallar (ko'chirish, o'chirish, nusxa olish va h.k.) bajarish. Hujjatlarga shakl berish usullari. Tabulyatorlardan foydalanish.

### Ish haqida nazariy ma'lumot

**1. Fragmentlarni ajratish usullari.** Hujjatlarni fragmentlash deganda uning biror qismi tushuniladi. Bu biror belgi, so'z, gap, abzas, abzaslar ketma-ketligi, rasm yoki butun hujjatning o'zi bo'lishi mumkin. Fragmentlar ustida yo'qotish (o'chirish), ko'chirish (joyini o'zgartirish), nusxa ko'chirish shriftini o'zgartirish kabi amallarni bajarish uchun ular ajratib (belgilab) olinadi.

### 1-jadval

Tugmachalar kombinasiyasi	Bajariladigan amallar
Shift + ↑ yoki ↓	Joriy joydan bitta keyingi yoki oldingi satrni ajratish
Shift + ← yoki →	Kursordan o'ngda yoki chapda turgan belgini ajratish
Shift + Ctrl + ← yoki →	Kursordan o'ngda yoki chapda turgan so'zni ajratish
Shift + Ctrl + ↑ yoki ↓	Abzasning boshidan joriy joygacha yoki joriy joydan abzas oxirigacha ajratish
Shift + Home	Joriy satrdan kursor turgan joygacha ajratish
Shift + Ctrl + Home	Hujjatning boshidan kursor turgan joygacha ajratish
Shift + Ctrl + End	Joriy joydan hujjatning oxirigacha qismini ajratish
Ctrl + A	Hujjatning to'laligicha ajratish


Fragmentlarni ajratishning turli usullari bor:


a) Klaviatura yordamida ajratish (1-jadval). b) Sichqon yordamida ajratish.


Ajratish lozim bo'lgan ob'ekt	Sochqon yordamida bajariladigan amal
So'z	So'z ustida 2 marta tugmacha bosiladi
Gap	<b>Ctrl</b> tugmachasi ushlab turilib, gap ustida bosiladi
Satr	Sichqon ko'rsatkichi kerakli satrning chap tarafidagi belgilash sohasida keltirib, tug'machasi bosiladi.
Abzats	Abzatsning belgilash sohasida sichqon tugmachasi 2 marta bosiladi
Hujjat	Belgilash sohasida sichqon tugmachasi 3 marta ketma-ket bosiladi.
Hujjatning katta qismi	Qismning boshida sichqon tugmachasi bosilib, <b>Shift</b> tugmachasi bosilgan holda qismning oxiriga kelib sichqon tugmachasi bosiladi
Vertikal blok	<b>Alt</b> tugmachasi bosilgan holda sichqon yordamiga kerakli soha ajratiladi
Ob'ekt	Ob'ekt ustida sichqon tugmachasi bosiladi






## 2. Ajratilgan fragment ustida amallar.

a) Ajratilgan fragmentning joyni o'zgartirish (ko'chirish) uchun sichqon ko'rsatkichi shu fragmentga keltirib, tugmacha bosilgan holda kerakli joyga "sudrab" olib borib qo'yib yuboriladi.



b) Fragmentlarni yo'qotish (o'chirish) uchun Delete tugmachasi bosiladi yoki bosh menyudan "Правка" / "Удалить" ketma-ketligi bajariladi. Shu ishni  piktogrammasini bosish yo'li bilan ham bajarsa bo'ladi.

v) Fragmentdan buferga nusxa ko'chirish uchun standart anjomlar panelidagi  piktogrammasi bosiladi yoki bosh menyudan "Правка" / "Копировать" ketma-ketligi bajariladi.

g) Buferdagi fragmentni kerakli joyga qo'yish uchun kursor kerakli joyga keltirib  piktogrammasi bosiladi yoki bosh menyudan "Правка" / "Вставить" ketma-ketligi bajariladi.



d) Ajratilgan fragmentning shriftini o'zgartirish uchun formatlash anjomlar panelidagi  piktogrammasidagi ro'yxatdan kerakli shriftning nomi,  piktogrammasidan o'lchami belgilanadi. Shriftning ko'rinishi: quyuq, kursiv va tagiga chizilgani esa mos ravishda    piktogrammalari yordamida o'rnatiladi.

## 3. Matnga shakl berish.

a) Abzatslarning chegaralarini o'rnatish Линейка yordamida amalga oshiriladi. Bu abzatsning 1-satrining chegarasini "Линейка"ning yuqori kismidagi  belgi (marker) yordamida o'rnatiladi. Qolgan satrlarining o'ng va chap chegaralari mos ravishda lineykaning past qismidagi o'ng va chap markerlar yordamida  o'rnatiladi. Markerlarni o'rnatish sichqon yordamida "sudrash" yo'li bilan bajariladi.

b) Matn chegaralarini tekislash 4 xil ko'rinishida bo'lib, uni bajarish uchun formatlash anjomlari panellidagi quyidagi piktogrammalardan yoki klaviaturadagi tugmachalar kombinatsiyasidan foydalaniladi.

 - chap tarafga tekislash yoki Ctrl+L;  - o'ng chegaraga tekislash yoki Ctrl + R;

 - markazga nisbatan tekislash Ctrl+E  -bir vaqtda o'ng va chap chegarani tekislash chegara; Ctrl+J

## 4. Tabulyatorlarni o'rnatish.

Tabulyatorlar matnni bir nechta ustun shaklida tuzish imkoniyatini beradi. Lineyka yordamida tabulyatorlyarning 4 xil ko‘rinishini o‘rnatish mumkin bo‘lib, ularning ko‘rinishi lineykaning chap tomoniga joylashgan tabulyatsiya piktogrammasini bosish yo‘li bilan tanlanadi:

▢ - chap tarafdagi tekislash;

▣ - markazga nisbatan tekislash;

▤ - o‘ng chegaraga tekislash;

▥ - o‘nlik nuqtaga nisbatan tekislash.

Tabulyatorlarning ko‘rinishi tanlagandan so‘ng lineykadan shu tabulyator o‘rnatilishi kerak bo‘lgan joyda sichqon tugmachasi bosiladi. Tabulyatorning bekor qilish uchun tabulyator ko‘rsatkichi sichqon yordamida “sudrab” lineykadan chiqariladi.

### **Topshiriqlar.**

1. Klaviatura yordamida satrning ajratish usulini ko‘rsating.
2. Klaviatura yordamida abzatsning ajratish usulini ko‘rsating.
3. Sichqon yordamida satrni ajratish usulni ko‘rsating.
4. Sichqon yordamida abzatsning ajratish usulini ko‘rsating.
5. Ajratilgan fragmentdan nusxa ko‘chirish usullarni ko‘rsating.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Ajratilgan fragmentning joyini o‘zgartirish uchun nima qilinadi?
2. Ajratilgan fragmentni yo‘qotish qanday bajariladi?
3. Abzatsning chegaralari qanday o‘rnatiladi?
4. Matnlarni tekislashning qanday ko‘rinishlari bor?
5. Tabulyator qanday o‘rnatiladi?

## **Laboratoriya ishi №19**

### **Mavzu: Wordda matn kiritish va tahrirlash.**

**Maqsad:** Microsoft Word dasturini ishga tushirishni o‘rgatish, yangi hujjat yaratish, klaviaturadan matnni kiritish, nusxa ko‘chirish amallari bilan tanishish, kiritilgan matnlarni ko‘chirish va o‘chirish usullarini o‘rgatish.

**Vazifa:** Talabalarda Microsoft Word dasturini ishga tushirish, yangi hujjat yaratish, klaviaturadan matnni kiritish, nusxa ko‘chirish amallari bilan tanishish, kiritilgan matnlarni ko‘chirish va o‘chirish ko‘nikmalarini shakllantirish.

### **Topshiriqlar:**

1. Microsoft Word (Пуск-Программы-Microsoft Word) dasturini ishga tushiring.
2. Yangi hujjat yarating. (Standart uskunalar panelida “Создать” piktogrammasini tanlash orqali)
3. Quyidagi matnni kiriting.
4. Serquyosh, hur o‘lkam, elga baxt najot
5. Sen o‘zing do‘stlarga yo‘ldosh, mehribon!
6. Yashnagay toabad, ilmu, fan, ijod,
7. Shuxrating porlasin toki bor jahon!
8. Kiritilgan matndagi ikkita yuqori qatorni ajrating (sichqoncha ko‘rsatgichini kerakli fragment boshiga o‘tkazing va chap tugmachasini bosgan holatda ko‘rsatgichni fragment oxirigacha olib o‘ting, so‘ng sichqon tugmasini qo‘yib yuboring)

9. Fragmentdan byferga nusxa oling (Standart uskynalar panelidagi “Копировать” piktogrammasini bosong).
10. Buferdan fragmentni uchinchi qatorga qo‘ying (Kursorni 2-qator oxiriga o‘rnating va “Enter”ni, “Вставить” piktogrammasini bosong).
11. Oxirgi ikkinchi qatordan nusxa olamiz. (yuqoridagi 4-6 bo‘limlarni takrorlang).
12. Oxiridan oldingi qatorni ajrating (3- bo‘limga o‘xshash).
13. Ajratilgan qatorni o‘chiring. (Buning uchun klaviaturadagi “Delete” tugmasini bosish kerak.)
14. Kiritilgan matnni Madhiya.doc fayli bilan nomlang va saqlab qo‘ying.

### Nazorat uchun savollar

1. Microsoft Word dasturi qanday ishga tushiriladi?
2. Yangu hujjat qanday yaratiladi?
3. Fragmentdan byferga nusxa olinishni tushuntiring.
4. Faylni nomlash qanday amalgam oshiriladi.

## Laboratoriya ishi №20

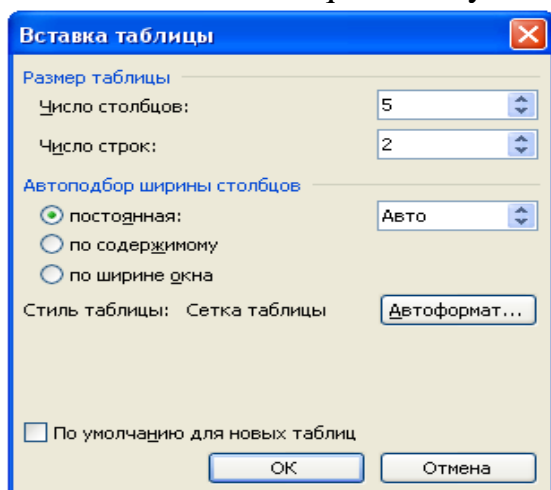
### Mavzu: WORD tizimining “Таблица” menyusida ishlash.

**Ishning maqsadi:** WORD tizimining “Таблица” menyusidan foydalanib jadval tuzish.

**Vazifa:** WORD tizimining “Таблица” menyu vazifasi bilan tanishish, jadvalda arifmetik amallar bajarish, tartiblash ishlarini olib borish, turli ko‘rinishdagi jadvallar tuzish.

### Ishning mazmuni:

Jadval tashkil etish uchun menyudagi “Таблица” bo‘limiga kirib, “Вставить таблицу” qatori tanlanadi. Ekranda so‘roq vazifasini bajargan holda satr va ustunlar sonini kiritishni talab qiluvchi oyna hosil bo‘ladi.



Kerakli ustun va satrlar soni kiritilib, [Enter] yoki [OK] tugmachalari bosiladi. Masalan, ikkita satr va beshta ustundan iborat jadvalni hosil qilish uchun Число строк bandida 2 sonini, Число столбец satrida 5 sonini kiritish lozim va [OK] buyrug‘i beriladi. Natijada ish stolida kerakli jadval hosil bo‘ladi.

Kiritilgan jadvaldagi satr yoki ustunlar soni ko‘p bo‘lganda ularni kamaytirish uchun kerakli satr tanlab olinib, menyudagi Таблица bo‘limiga kirib, Вставить

ячейки qatoriga kelib, [Enter] tugmachasi yoki “sichqoncha”ning chap tugmachasi bosiladi. Jadvaldagi katakchalar o‘lchamlarini o‘zgartirish uchun menyudagi Таблица bo‘limiga kirib, Высота и ширина ячейки qatoriga kelib, [Enter] tugmachasi yoki “sichqoncha”ning o‘ng tugmachasi bosiladi, natijada katakchalarning o‘lchamlarini o‘zgartirish imkonini beradi.

### Topshiriqlar:

- 1.4 ta ustun va 6 ta satrdan iborat jadval tuzing.
2. Guruh ro‘yxati jadvalini tuzing.
3. Guruh qaydnomasi jadvalini tuzing.
4. Quyidagi jadvallarni chizing

1) Tashkilot bo‘limlarida xizmat safari harajatlarining oshishi

№	Bo‘limlar	Yillar		% hisobida o‘shish ko‘rsatkichi
		1998	1999	
1	Texnika ta‘minoti	142,7	146,6	
2	Hisobxona	124,3	117,7	
3	Xodimlar bo‘limi	128,4	154,7	
4	I-bo‘lim	221,3	168,4	
5	II-bo‘lim	168,4	128,6	
6	III-bo‘lim	172,4	129,7	
	Jami			

2. Tashkilot xodimlari ish haqidan soliq ajratish hisobi (so‘m hisobida)

№	Familiyasi, ismi, sharifi	Maoshi	15 % solig‘i	1 % sug‘urta fondi	Qo‘lga olish
1	Suyunov A.G	16800			
2	Bektemirova A.D	13600			
3	Usmonov A.E	14600			
4	Karimov Z.S	14200			
5	Karimov B.G’	16600			
6	Karimov B.D	14600			
7	Davlatov B.Q	13500			
8	G‘aniyeva B.K	15400			

### Nazorat uchun savollar

1. Jadval tashkil etish uchun menyuning qaysi bandidan foydalaniladi?
2. Jadvalni matnga kiritish uchun nima qilish kerak?
3. Ortiqcha ustun yoki qatorni olib tashlash uchun nima qilinadi?
4. Ustun yoki satrni qo‘shish uchun nima qilinadi?
5. Jadvalda arifmetik amallar qanday bajariladi?

## Laboratoriya ishi №21

### Mavzu: Wordda hujjat fayllarini yaratish va rasmlar qo‘yish.

**Ishdan maqsad:** Matn muharriri yordamida turli hujjatlarni yaratish, ya‘ni titul varaqlarni bezatish usullarini o‘rganish.

**Vazifa:** Har bir talabada referat, kurs ishi uchun titullarini o‘zi yaratib, uni bezash usullarini tushuntirish.

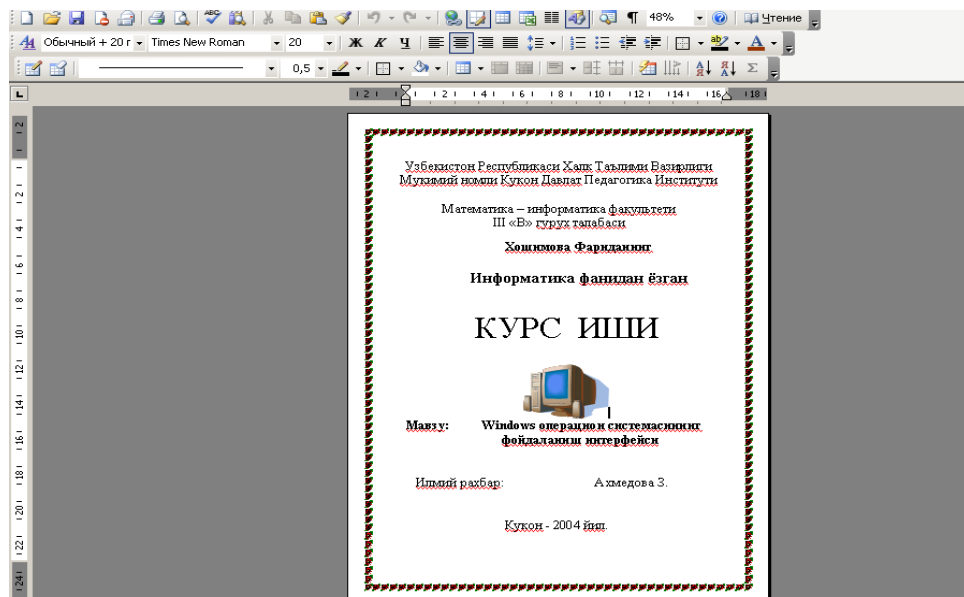
### Ish haqida nazariy ma‘lumot.

Misrosoft Word oynasi ochilgandan so‘ng, ma‘lumotlar yozish uchun mo‘ljallangan ish sohasi hosil bo‘ladi. U WinWord oynasining katta qismini



egallaydi. Bu sohada hujjat fayllarini yaratish, formatlash, bezaklarni joylashtirish va rasmlar qo'yish mumkin.

Ish sohasida hujjat tasvir ko'rinadi bularga misol uchun: matn, grafika, jadvallar, ro'yhatlar, raqamlar, shuningdek, chop etishga tayyor hujjatlarni keltirish mumkin.



Ish sohasida kerakli hujjatni tayyorlab qo'yganimizdan so'ng, unga rasm qo'yish uchun, **Вставка** menyusidan **Рисунки** bo'limini tanlaymiz. Hujjatga mos rasmni ajratib, **Вставить** tugmasini bosamiz. Natijada ekranda rasm bilan bezatilgan tayyor hujjat hosil bo'ladi.

Qog'oz chetiga hoshiya (ramka) qo'yish uchun **Формат – Границы и заливка - Страница – Рисунок – (нет)**da tanlab olamiz.

### Topshiriqlar

1. Gurux talabalari haqidagi ma'lumotli hujjat tayyorlang.
2. Referat uchun titul varaq hosil qiling.
3. Kurs ishi uchun titul varaq yarating.
4. Mutaxassisligingiz uchun mos rasmlar tanlab, hujjat tayyorlang.

### Nazorat uchun savollar

1. Qaysi menyudan foydalanib matn orasiga rasm qo'yish mumkin.
2. Kurs ishi va referat uchun titul varaqlarini qanday yaratilishini tushuntiring.
3. Qog'oz chetiga hoshiya (ramka) qo'yish qanday amalga oshiriladi?

## Laboratoriya ishi №22

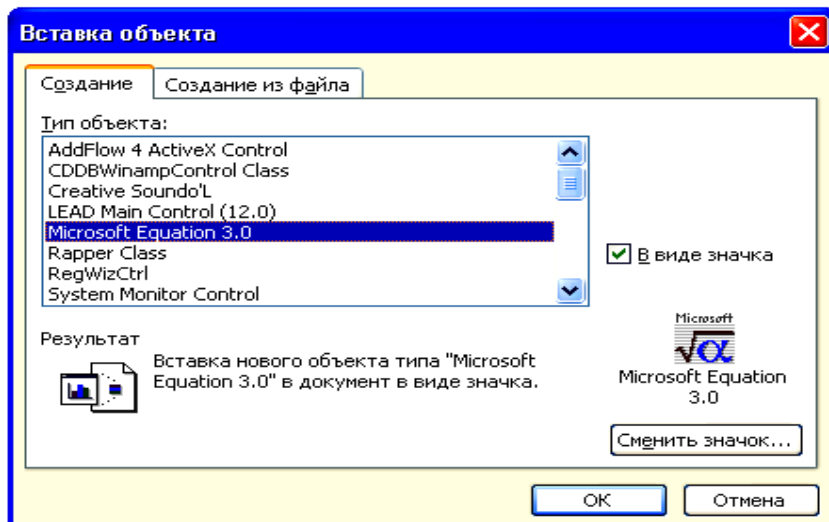
### Мавзу: WORDda formulalar bilan ishlash.

**Ishning maqsadi:** Matn muharriri Word yordamida formulalar yaratish va ob'ektlar bilan ishlash usullarini o'rganish. **WORD** matn muharrirning «Вставка» menyusidan foydalanishni o'rganish.

**Vazifa:** Talabalarga Wordda matematik, kimyoviy, fizikaviy formulalarni kiritishni o'rgatish.

### Ish haqida nazariy ma'lumot

Word matn muharririning imkoniyatlari juda kattadir. Formulalar kiritishimiz uchun «Вставка» menyusi dan «Объект» ni tanlaymiz.



Bu dialog oynadan Microsoft Eguation 3.0 yozuvini tanlaymiz va OK tugmasini bosamiz. Natijada ekranda oyna paydo bo‘ladi.

Undan kerakli belgini tanlab olib formulalarni kiritishimiz mumkin. Masalan:  $tg a$

### Topshiriqlar:

Quydagi matematik formulani **WORD** matn muxaririda tayyorlang.

1.  $\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha = 1$
2.  $ax^2 + bx + c = 0$
3.  $4x^3 + 5x + c = 0$
4.  $yx^3 + 9x^2 + 8 = 0$
5.  $tg^2 \alpha + \sin^3 \alpha + \frac{\sqrt{2x-5}}{8} \sqrt{9x}$
6.  $y = x^2 + 9x$

### Nazorat uchun savollar

1. **WORD** matn muhaririga qanday kiriladi?
2. «**Вставка**» menyusida qanday bo‘limlar bor?
3. Объектга qanday kiriladi?

## Laboratoriya ishi №23

### Mavzu: Wordda ma’lumotlarni formatlash.

**Ishdan maqsad:** Kiritilgan ma’lumotlarni formatlashning sodda usullarini qo‘llashni o‘rgatish.

**Vazifa:** Talabalarda kiritilgan ma’lumotlarni formatlashning sodda usullarini qo‘llash ko‘nikmalarini shakllantirish.

### Topshiriqlar:

1. Microsoft Word dasturini ishga tushiring va undan Madhiya.doc hujjatini oching.
2. Bu qo‘shiqqa “Madhiya” nomini bering. (Buning uchun birinchi qator boshiga kursorni o‘rnating, Enterni bosing, bir qator balandga kursorni olib o‘ting va nomini klaviaturada tering.)
3. Birinchi kupletni 3 marta nusxa qiling.

4. Ikkinchi kupletni markazga to'g'irlang va o'ting (Ikkinchi kupletni ajratib, formatlash uskunalar panelidagi markaz bo'ylab yozish piktogrammasini faollashtiring) qora konturga olingan holatdan voz keching.
5. 3-kupletni o'ng chekka bo'ylab to'g'irlang. (3-kupletni ajratib, formatlash uskunalar panelidagi o'ng chekkadan boshlab yozish piktogrammasini faollashtiring) ajratishdan voz keching.
6. Qo'shiqning nomini markazga joylashtiring (4-bo'limga qarang). Uni belgilab olib yozuv rangini sariqqa o'zgartiring (nom belgilangandan so'ng formatlash uskunalar panelidagi "Выделение цветов" piktogrammasini faollashtiring, hosil bo'lgan ranglar palitrasidan sariq rangni tanlab, ajratishni olib tashlang). Matn nomini kursiv yozuv holatiga o'tkazing. Buning uchun nomni belgilab olib, formatlash uskunalar panelidagi "Курсив" piktogrammasini belgilangan holatdan voz keching.
7. Birinchi kupletning shriftning rangini qora rangdan ko'k rangga almashtiring. Buning uchun 1-kupletni ajratib formatlash uskunalar panelidagi "Цвет шрифта" – Shrift rangi piktogrammasiga ko'rsatkichni keltirib bosib va hosil bo'lgan ranglar palitrasidan ko'k rangni tanlang menyusi tugmasini bosib, ochilgan palitrada ko'k rangni tanlang ajratishni bekor qiling.
8. 2-kupletdagi yozuv rangini qizil rangga almashtiring.
9. 3-kupletdagi yozuvlarni rangini yashil rangga almashtiring.
10. Madhiya.doc hujjatini saqlab qo'ying.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Ma'lumotlarni formatlash ishlari qanday amalgam oshiriladi?
2. Madhiya.doc ni formatlashni tushuntiring.

### **Laboratoriya ishi №24**

#### **Mavzu: Paint Brush dasturi, uning elementlari, ranglar palitrasi.**

**Ishning maqsadi:** Paint Brush grafik muxarriridan foydalanib, har-xil shakl va rasmlarni chizish.

**Vazifa:** Paint Brush dasturi menyularidan foydalanish, matnli jadval va diagrammalar yaratish, anjomlar paneli va ranglar palitrasidan foydalanishni o'rgatish.

#### **Ish haqida nazariy ma'lumot**

Paint Brush dasturini ishga tushirish uchun:

1. "Пуск" – "Программы" – "Стандартные" – "Графический редактор Paint"
2. "Пуск" – "Программы" – "Programm Files" – "Accessories" - MS Paint"

O'z navbatida ochilgan "Paint Brush" sichqoncha yordamida bajariladi. Paint grafik muxarriri yordamida oddiy matnli jadval va diagrammalar hamda yuksak saviyali san'at asarlarini yaratish mumkin.

Ekran ko'rsatkichlari quyidagi ko'rsatkichlarga ega:

Menu, asboblari to'plami, ish maydoni, ranglar palitrasi, holat satri, hamda o'ngda va pastda ekranni ko'rish menyusi. Dasturni menyusi quyidagi bo'limlardan iborat:

#### **Файл, Правка, Вид, Рисунок, Палитра, Справка.**

Dastavval, ekranning quyi qismida joylashgan ranglar palitrasidan "sichqoncha"ning chap tugmasi yordamida bo'yash rangini, o'ng tugma yordamida esa fon rangini

tanlab olish, soʻngra ekranning chap tomonida joylashgan asboblar toʻplamidan kerakli boʻlgan asbobni tanlang. 28 xil ranglar bor.



Asboblar toʻplamidan siz shuningdek, boshqa ish qurollarini topasiz



1. Ластик – oʻchirgʻich
2. Палитра – ranglar kamalagi
3. Панель инструментов – qurollar kamalagi
4. Карандаш – qalam
5. Заливка – rangga boʻyash
6. Окна – оуна

Paint Brush dasturidan chiqish uchun:

1. “Файл” menyusidan “Выход” (Chiqish) buyrugʻini tanlang.
2. ALT + F4 ni birgalikda bosish.
3. Закрывать buyrugʻi yordamida joriy оуна yopiladi.

#### **Topshiriqlar**

1. Paint dasturini ishga tushiring.
2. Yangi hujjatni oching.
3. Ixtiyoriy shakl chizing va rang bering.
4. IBM PC kompyuteri rasmini chizing.
5. Oʻzbekiston bayrogʻi rasmini tasvirlang.
6. Tayyor rasmlarni ekranda hosil qiling.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Paint grafik muxarriri qanday yuklanadi?
2. Uskunalar majmuasida mavjud boʻlgan elementlarini ayting?
3. Paintda qanday menyu bandlari mavjud?
4. Yangi shakl yoki rasm chizish qanday amalga oshiriladi?
5. Paint ish stoli ishini tugallash qanday amalga oshiriladi?

## **Laboratoriya ishi №25**

### **Mavzu: Paint grafik muharirining menyu boʻlimlari bilan ishlash.**

**Ishdan maqsad:** Grafik muhariri menyulari yordamida chiziladigan shakllar va chizmalarni tahrirlash ishlarini oʻrganish.

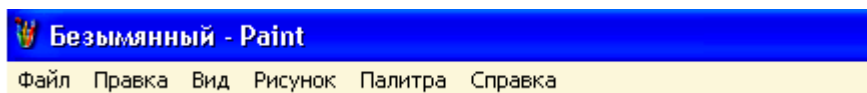
**Vazifa:** Paint Brush grafik muharirining Файл, Правка, Вид, Рисунок, Палитра, Справка boʻlimlari vazifalarini oʻrganish.

#### **Ish haqida nazariy maʼlumot.**

##### **Paint menyusi bilan ishlash**

Paint ekranining yuqori qatorida grafik, shakl, rasm va ularning qismlari ustida turli hil amallar bajarish uchun moʻljallangan menyu qatori joylashgan. Menyuni tanlash uchun “sichqoncha” koʻrsatgichini tegishli menyu boʻlimi ustiga keltirib, uning tugmachasi bosiladi. Menyudan ekranga qaytish uchun [Esc] tugmachasi bosiladi yoki “sichqoncha” koʻrsatgichini ish stoli ustiga keltirib, uning tugmachasi bosiladi.

Paint grafik muharririning menyu buyruqlar to'plami quyidagilardan iborat:



Biz ularning ayrim vazifasi xususida to'xtalib o'tamiz.

#### **«Файл» bo'limi**

Menyuning "ФАЙЛ" bo'limi yordamida yangi tasvirli fayl yaratish, faylni xotiradan chiqarish yoki xotirada saqlash, fayl tarkibini ko'rish, sahifa parametrlarini o'rnatish, grafik (shakl yoki rasm) faylni chop qilish, uni boshqa dasturlarga, masalan, MS WORD, MS Internetga yuborish va taxrir qilinayotgan fayldan chiqish mumkin.

#### **«Вид» bo'limi**

"ВИД" bo'limi ko'magida uskunalar majmualaridan biri, bo'yoqlar va qator xolati tanlanadi hamda rasm tevaragiga yoziladigan matn atributlari o'rnatiladi, rasm masshtabi aniqlanadi. Ish stolida tasvir hosil qilingandan so'ng, tasvirni burish, og'malashtirish, rangini almashtirish kabi bir qator ishlar ko'lamini bajarish zarurati tug'iladi.

#### **«Рисунок» bo'limi**

«Рисунок» buyruqlar to'plami yordamida quyidagilarni bajarish mumkin.

Отразить/повернуть...(Ctrl+R)-rasmni burish;

Растенуть/наклонить...(Ctrl+W)-tortish yoki og'malashtirish;

Обратить цвета. (Ctrl+I)-ranggiga e'tibor berish;

Арибуты...(Ctrl+E)-atributlarini o'rnatish;

Очистить...(Ctrl+Shift+N)-ekranni rasmdan tozalash;

#### **Палитра bo'limi**

Палитра bo'limi yordamida rasm elementlarining rangini almashtirish va saqlash mumkin.

Ish jarayonida yordam zarurati tug'ilsa, "Справка" bo'limiga murojaat qilish lozim. Grafik muharririda tasvirlarni qayta ishlash jarayonida ko'pincha Paintda ishlash ko'nikmalari, dastur va menyu buyruqlari tavsifi hamda qo'llanish uslublari haqida yordam olish zarurati tug'iladi. Siz [F1] tugmachasini "sichqoncha" ko'rsatgichi yordamida bosib, yoki menyu buyruqlar to'plamidan "Справка" bo'limiga kirib, ma'lumotnomani chaqirishingiz va dasturda ishlash haqida yordam olishingiz mumkin."

1. Рисунок buyruqlari yordamida rasmni burish, cho'zish, qiyalashtirish, rangiga etibor berish, atributlarni o'rnatish, ekranni rasmdan tozalash kabi ishlar majmuasi bajariladi.

2. «Палитра» bo'limi yordamida rasm elementlarining rangi almashtiriladi.

Tasvirlar yaratish yoki tasvirlarni qayta ishlashda uskunalar majmuasi elementlari, menyuning "Рисунок" va bo'yoqlar bandlaridan keng foydalaniladi.

#### **Topshiriqlar**

1. Ixtiyoriy rasm chizing va fayl menyusi yordamida saqlang.

2. Tasvir ko'rinishini o'zgartiring.

3. Tayyor tasvirlar rangini boshqa rangga almashtiring.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Paint menyusi bo'limlarini ayting.

2.Файл, Правка, Вид, Рисунок, Палитра, Справка bo‘limlari vazifalarini aytin.

## Laboratoriya ishi №26

### **Mavzu: Paint Brush grafik muharririda chizmalar chizsh.**

**Ishning maqsadi:** Talabalarda Paint Brush grafik muharririda amaliy ishlash ko‘nikmalar shakllantirish.

**Vazifa:** Kompyuterda Paint Brush grafik muharriri yordamida har hil turdagi rasmlarni chizish va rasmlari fayllarni tahrir qilishni o‘rganish. Berilgan topshiriqni qo‘yilgan ish reja asosida bajarish.

#### **Ish haqida nazariy ma’lumot**

**1. Paint Brushni yuklash.** Paint Brushni ishga tushirish uchun WINDOWS ta’minlash dasturining rekvizitlaridan Paint Brush belgisini tanlab, “sichqoncha”ning chap tugmasini bosish lozim.

**2. Yangi shakl yoki rasmni ekranda chizish.** Paint Brush yuklangandan so‘ng uning darchasi ekranda hosil bo‘ladi. Ekraning yuqori qismida dastur menyusi, quyi qismida rasm yoki shakl chizish uchun rasm va fon tanlanadigan bandlari, chap tomonida shakl chizishda ishlatiladigan jihozlar to‘plami hosil bo‘ladi. “Файл” buyruqlar to‘plamidan “Создать” bandida “sichqoncha” chap tugmasini bosish lozim. “Sichqoncha” ko‘rsatkichi yordamida yangi shakl yoki rasm chiziladi

**3. Ekrandagi rasmni xotiraga fayl ko‘rinishida yozish.** Ekranda biror shakl yoki rasm hosil qilingandan so‘ng, uni fayl ko‘rinishida xotiraga yozish uchun ko‘rsatkichni “Файл” buyruqlar to‘plamiga keltirib, “sichqoncha” tugmachasini bosamiz. So‘ngra “Сохранить” bandi tanlanadi, kompyuter so‘roviga fayl nomi klaviaturadan kiritiladi, natijada rasm xotiraga saqlanadi.

**4. Xotiradagi rasmni ekranga chiqarish.** Buning uchun “Файл” buyruqlar to‘plamidan “Открыть” bandi tanlanadi va xotirada mavjud bo‘lgan fayl ro‘yhatidan kerakli fayl tanlanadi va “sichqoncha” tugmachasi bosiladi.

**5. Rasm qismini ajratish.** Ekranda hosil qilingan rasmning biror qismini ajratib olish uchun dastlab, “Редактирование” buyruqlar qismini ajratib olish uchun dastlab, “Редактирование” buyruqlar to‘plamiga kiriladi. So‘ngra “Вырезать” bandi tanlanib, “sichqoncha” tugmasi bosiladi.

**6. Rasm qismini maxsus joyga o‘rnatish.** Buning uchun dastlab “Редактирование” buyruqlar to‘plamiga kirib, “Вырезать” yordamida qirqib olingan ism, shu buyruqlar to‘plamidagi “Копировать” buyrug‘i yordamida rasmni maxsus joyga keltirib qo‘yish mumkin.

**7. Rasmni o‘z joyidan ko‘rsatilgan joyga ko‘chirish.** Buning uchun “Редактирование” buyruqlar to‘plamidan “Вставить” bandi tanlanib, rasm ko‘rsatilgan joyga qo‘yiladi.

**8. Yangi rasm keltirib qo‘yish.** Buning uchun, masalan, yangi hosil qilingan rasmni, boshqa joyga nusxalash uchun “Редактирование” buyruqlar to‘plamiga kirib, “Копировать” bandi yoki “Вставить” bandidan foydalaniladi.

**9. Chiziqlar qalinligini tanlash.** Bu holatni bajarish uchun “Просмотр” buyruqlar to‘plamiga kirib, “sichqoncha” ko‘rsatkichi “Инструменты и ширина линии” bandida bosiladi, so‘ngra kerakli qalinlik tanlanadi.

**10. Bo‘yoq (ranglar)ni tanlash.** Buning uchun “Просмотр” buyruqlar to‘plamiga kirib, “Палитра” bandida “sichqoncha” tugmasi bosiladi. Hosil bo‘lgan bo‘yoqlardan kerakli rang tanlanadi.

**12. Rasm yoniga (tagiga, ustiga) yozish.** Rasm tevaragiga (yoniga, tagiga, ustiga) yozish uchun ko‘rsatkich dastlab yozilishi lozim bo‘lgan joyga keltiriladi, “Обычный” bandi yordamida oddiy yarim yoqli belgi (yozuv)lar – “Полужирный” yordamida, og‘ma belgilar kursiv yordamida klaviatura qurilmasidan teriladi.

**13. Yozishda turli hil shriftlardan foydalanish.** Buning uchun “Текст” to‘plamiga kirib, “Шрифты” bandida “sichqoncha” tugmasi bosiladi va kerakli shrift turi tanlanadi.

**14. Katta rasmlarni ekranda to‘liq ko‘rish.** Buning uchun “Просмотр” to‘plamiga kiriladi va “sichqoncha” kursatkichi “Просмотр рисунка” bandiga keltirilib, chap tugma bosiladi, natijada ekranda rasm to‘liq ko‘rinadi.

**15. Ranglarni tahrir qilish.** Buning uchun “Параметры” buyruqlar to‘plamiga kiriladi va “Редактирование цветов” bandida “sichqoncha” chap tugmasi bosiladi. So‘ngra ko‘rsatkich yordamida rangni tahrir qilish (ko‘chirish, boshqa rangga almashtirish) mumkin.

**16. Rangni qo‘yish va saqlash.** Bu holatni bajarish uchun dastavval “Параметры” buyruqlar to‘plamiga kiriladi. So‘ngra mos holda “Получить цвета” (rangni qo‘yish uchun) va “Сохранить цвета” (rangni saqlash uchun) bandlarida “sichqoncha” tugmasi bosiladi.

**17. Bosmaga chiqarish qurilmasini tanlash.** Buning uchun “Файл” buyruqlar to‘plamiga kiriladi va “Выбор принтера” bandida “sichqoncha” tugmasi bosiladi hamda kerali bosmaga chiqarish qurilmasi tanlanadi.

**18. Rasmni bosmaga chiqarish.** Buning uchun “Файл” buyruqlar to‘plamiga kiriladi va “Печать” bandida “sichqoncha” tugmasi bosiladi. Buning uchun oldindan bosmaga chiqarish qurilmasi yoqilgan bo‘lishi lozim.

**19. Paint Brush dan chiqish.** Dasturdan chiqish “Файл” buyruqlar to‘plamiga kirib, “Выход” bandi ko‘rsatkich yordamida tanlanadi va “sichqoncha” tugmasi bosiladi.

### **Topshiriqlar**

1. Ikkita daraxt chizing: archa va terak.
2. Tasvitni Daraxt.BMP nomi saqlab qo‘ying.
3. Ekranning bo‘yi va enining 1/3 qismini egallaydigan uycha chizing.
4. Ushbu uychadan foydalanib, bir necha bir-biriga o‘xshamaydigan uychalardan iborat ajoyib shaharcha quring. Buning uchun tasvirni «Буфер обмена»ga ko‘chiring.
5. Perspektiva qoidasidan foydalanib ko‘chani hosil qiling.
6. Ko‘cha atrofiga, uylar oldiga archa va teraklarni o‘rnating.
7. Hosil bo‘lgan tasvirni printer orqali chop eting.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Grafik muharriri qanday maqsadida qo‘llanadi?
2. Grafik muharriri qanday imkoniyatlarga ega?
3. Paint Brush grafik muharriri qanday yuklanadi?
4. Paint Brush grafik muharriridan qanday yuklanadi?
5. Ish maydonida matn qanday kiritiladi?

## 6. Turli geometrik shakllar qanday chiziladi?

### Laboratoriya ishi №27

#### Mavzu : Power Point dasturi bilan ishlash.

**Ishning maqsadi:** Power Point dasturida matn, rasm, chizma, animatsiya effektlari, ovoz, videorolik va hokazodan tashkil topgan slaydlarni yaratish imkonini o‘rganish.

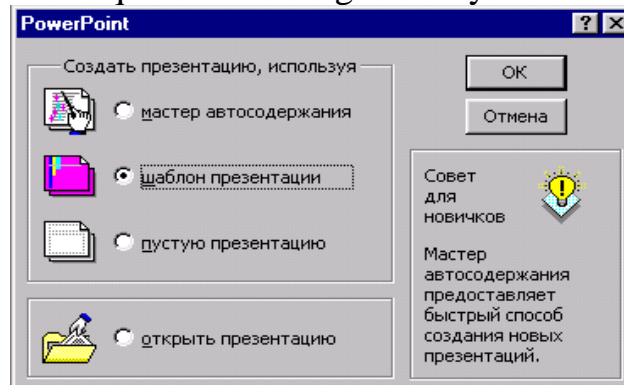
**Vazifa:** Power Point dasturida menyulardan foydalanish.

#### Ish haqida nazariy ma’lumot

Bu dasturni ishga tushirish uchun WINDOWS ish stollidan boshlash zarur. Ish stolidagi quyidagi buyruqlarni bajarish orqali dastur ishga tushiriladi. “Пуск”– “Программы”- “Microsoft Power Point” Eslatma: Yuqoridagi buyruqlarni bajarish sichqonchani chap tugmasini bosish orqali amalga oshiriladi.

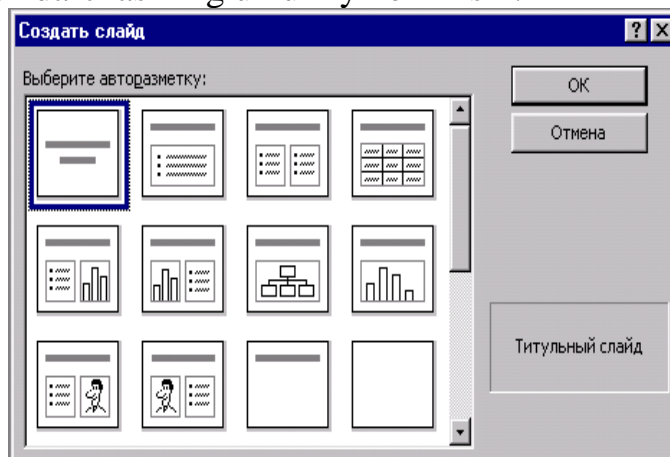
Power Point ishga tushgandan sung ish ko‘rgazma yaratish muloqot darchasi va mavjud prezentasiyalar bilan boshlanadi. Power Point ishga tushirilganda ekranda quyidagi muloqot darchasini ko‘rish mumkin.

Ko‘rgazmalar yaratish muloqot darchasining umumiy ko‘rinishi.



Bu muloqot darchasi orqali ko‘rgazmalar yaratish turini tanlab olish mumkin bo‘ladi. Quyidagi 4 ta asosiy bo‘lim berilgan. Dastur ishini bo‘sh ko‘rgazmadan boshlaymiz. Buning uchun sichqoncha ko‘rsatkichi «Bo‘sh prezentasiya» bo‘limiga olib kelinadi va «OK» tugmasi bosiladi. Bunda quyidagi muloqot darchasi hosil bo‘ladi.

Slaydlar tuzish darchasining umumiy ko‘rinishi.



Bu yerdagi har bir slaydning ko‘rinishini mos ravishda tanlab olish kerak bo‘ladi. Buning uchun yo‘nalish tugmalari yoki sichqonchadan foydalanish mumkin.



Yaratilgan prezentasiyalarni saqlash uchun Сохранить buyrug‘i bosiladi. Slaydlarni o‘chirish uchun: o‘chirillishi kerak bo‘lgan slaydni belgilang, “Правка” menyusidagi “Удалить слайд” (“Slayd o‘chirilsin”) buyrug‘ni tanlang.

Power Pointdan chiqish uchun:

1. “Файл” menyusidan “Выход” (“Chiqish”) buyrug‘ini tanlang.
2. ALT+F4 ni birgalikda bosing.
3. Закрыть buyrug‘i yordamida joriy oyna yopiladi.

#### **Topshiriqlar.**

1. Tabriknoma yarating.
2. Tayyor shablonlar tanlang.
3. Yaratgan clayni saqlang.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Power Point qanday dastur hisoblanadi?
2. Power Point dasturini ishga tushirish qanday?
3. Muloqot darchaning umumiy ko‘rinishi qanday?
4. Power Pointda yaratilgan prezentasiyalarni saqlash va ularni o‘chirib tashlash qanday amalga oshiriladi?

## **Laboratoriya ishi №28**

### **Mavzu: Power Point dasturida animatsion effektini qo‘llagan holda ko‘rgazma yaratish.**

**Ishning maqsadi:** Power Point dasturida animatsion effektini qo‘llagan holda ko‘rgazma yaratish.

**Vazifa:** Talabalarga o‘z fanlariga oid ko‘rgazma yaratish usullarini o‘rgatish.

#### **Ish haqida nazariy ma‘lumot**

1. MS Power Point 97 dasturi ochiladi va <Вставка> menyusidan <Новый слайд> (Yangi slayd) buyrug‘i tanlanadi. Kerakli ko‘rinishdagi slayd tanlanadi. “Ok” tug‘machasi bosiladi. Masalan, matn va grafika <текст и графика> deb nomlangan slaydni tanlaymiz. Bu slayd 3 qismdan iborat.

- Slayd sarlavhasi <Заголовок слайда>
- Slayd matni <Текст слайда>
- Surat qilish <Вставка картинки>

2. Slayd sarlavhasi <Заголовок слайда> qismiga sichqoncha ko‘rsatkichi bilan bosiladi va slayd sarlavhasi yoziladi:

“Informatika kafedrası” sarlavha shirfti jihaz panelida o‘zgartirishimiz mumkin:

- Shrift o‘lchamini kattalashtirish uchun **A** tugmachasi, kichiklashtirish uchun **A** tugmachasi bosiladi.
- Shrift rangini **A** tugmachasi yordamida o‘zgartiriladi.
- **Ж К Ц** tugmachalari orqali shrift ko‘rinishi qalinlashtirib, qiyshaytirib, tagiga chizib, soyali qilib yozishimiz mumkin.

Slayd sarlavhasi 2 barobar kattalashtirib, rangigni qizil qilamiz va soyali qilib yozamiz.

Endi bu sarlavha animatsion effektlarni qo‘llaymiz. Buning uchun menyu qatoridagi <Показ слайдов> (“Slayd ko‘rsatish”) menyusidan “animatsion sozlash”

<Настройка анимации> buyrug‘i tanlanadi. U yerda animatsiya vaqti va ko‘rinishini o‘rnatishimiz mumkin. “Animatsiya” tugmachasi bosilganda sarlavha harflari “yuqoridan bitta – bitta uchib kelsin” degan buyruq beramiz.

3. <Текст слайда> degan joyga matn kiritiladi. Masalan, kafedra 1982 yilda tashkil qilingan.

<Текст слайда>ga ham yuqoridagi singari animatsion effektlarni qullaymiz. Matn avtomatik tarzda 2 soniyadan keyin o‘ng tomondan paydo bo‘lsin. Matn havо rangda bo‘lsin.

4. <Вставка картинки> degan joyga mos rasm tanlanib qo‘yiladi. Buning uchun gorizontal menu qatoridagi <Вставка> - <Рисунок - Картинки> buyrug‘i tanlanadi. Kerakli rasm tanlanadi va <Вставить> tugmachasi bosiladi. Qo‘yilgan rasmni slayd matnidан keyin 1 soniyadan so‘ng asta- sekin, paydo bo‘lsin.

Slaydga fon o‘rnatamiz. Buning uchun quyidagi amallar ketma-ketligini bajarish kerak:

- Gorizontal menyudan <формат> - <фон> buyrug‘ini tanlash
- <способы заливки> buyrug‘ini tanlash
- <текстура> bo‘limidan «голубая тисненая бумага» tanlash
- <Применить> tugmasini bosish.

### **Topshiriqlar.**

1. Power Point dasturini ishga tushiring.

- Пуск menyusi orqali;
  - Power Point dasturida yaratilgan faylni tushirish orqali
2. Rasm bilan ishlovchi slayd yarating.
3. Slaydlar tuzish darchasidan ko‘rgazmaga oidini tanlang va slayd oching.
4. O‘z faningizga oid ko‘rgazmani yarating.
5. Bir slayddan boshqa slaydga o‘tish usullarini hosil qiling.

- Sichqoncha tugmachasi orqali;
  - Ma’lum bir vaqtni qo‘yish orqali.
6. Yaratilgan slaydlarda animatsion effekt tugmalarini qo‘llang.
- Yozuvlarini chap burchakda uchib tushushini ta’minlang;
  - Axborotlarning yozuv mashinkasi kabi yozilishini o‘rnating;
  - Axborotlarning chiqish tezligini o‘zgartiring;
  - Slayddagi ma’lumotlarning uchib-yonib turishini ta’minlang;
  - Animatsiyalarni o‘zgartirish, parametrlarini ishlash usullarini o‘zgartiring.
7. Slaydlarning rangli chizmasi orqali fon va matn ranglarini o‘zgartiring.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Power Point qanday dastur hisoblanadi?

2. Power Point dagi ma’lum bir faylni izlab topish va uni nomini o‘zgartirish qanday amalga oshiriladi?

3. Power Point dasturidagi slaydlarni boshqarish tugmalari va ularning vazifalari qanday?

4. Slaydlar prezentatsiyasida qanday ishlar amalga oshiriladi?

5. Struktura rejimida ishlash tugmalarining vazifalarini tushuntiring.

6. Slaydni saralash rejimida ishlovchi tugmalari (piktogrammalari) va ularning vazifalari qanday?

## Laboratoriya ishi №29

### Mavzu: Power Point dasturida reklamalar tayyorlash.

**Ishning maqsadi:** Power Pointda animatsion effektini qoʻllagan holda reklamalar yaratish.

**Vazifa:** Power Point dasturida reklamalar tayyorlash, fon berish, reklamalarning bezash ishlarini oʻzgartirish.

#### Ish haqida nazariy maʼlumot

1. Yangi slayd yaratish uchun darchaning standart uskunlar panelidagi “создать” slayd tugmachasi bosiladi.

2. Kerakli koʻrinishdagi slayd tanlanadi va “OK” tugmasi bosiladi.

3. Shriftlarni oʻzgartirish.

4. Slaydga matn kiritish va uni taxrir qilish.

5. Fon berish uchun “Формат” – “Цветовая схема слайда” tanlanadi yoki “Формат” – fon tanlanadi.

6. Slaydlarning bezash ishlarini oʻzgartirish uchun shu paneldagi “Применить оформление” (jihozlash) tugmasi bosiladi.

#### Ishni bajarish tartibi:

1. MS Power Point 97 dasturi ochiladi va “Вставка” menyusidan “Новый слайд” (Yangi slayd) buyrugʻi tanlanadi. Kerakli koʻrinishdagi slayd tanlanadi. “OK” tugmachasi bosiladi. Masalan, matn va grafika “Текст и графика” deb nomlangan slaydni tanlaymiz. Bu slayd 3 qismdan iborat:

- Slayd sarlavhasi “Заголовок слайда”

- Slayd matni “Текст слайда”

- Surat kiritish “Вставка картинки”

2. Slayd sarlavhasi “Заголовок слайда” qismiga sichqoncha koʻrsatkichi bilan bosiladi va slayd sarlavhasi yoziladi: “Реклама” Sarlavha shriftini jihoz panelidan oʻzgartirishimiz mumkin. Tugmachalar orqali shrift koʻrinishini qalinlashtirib, tagiga chizib soyali qilib yozamiz.

Endi bu sarlavhaga animatsion effektlarni qoʻllaymiz.

Buning uchun menyu qatoridagi “Показ слайдов” (“Слайд koʻrsatish”) menyusidan “Animatsiyalarni sozlash” “Настройка анимации” buyrugʻi tanlanadi. U yerda animatsiya vaqti va koʻrinishini oʻrnatishimiz mumkin. “Animatsiya” tugmachasi bosilganda sarlavha harflari “bitta-bitta uchib kelsin” degan buyruq beramiz.

3. “Текст слайда” degan joyga matn kiritiladi.

Masalan, Bayje klassik choy? Siz his qilayotgan shu choyning isi emasmi.

“Текст слайда”ga ham yuqoridagi singari animatsion effektlarni qoʻllaymiz. Matn avtomatik tarzda 2 soniyadan keyin oʻng tomonda paydo boʻlsin. Matn moviy rangda boʻlsin.

4. “Вставка картинки” degan joyga mos rasm tanlanib quyidagi amallar bajariladi. Buning uchun gorizontaal menyu qatoridagi “Вставка” buyrugʻi tanlanadi. Kerakli rasm tanlanadi va “Вставить” tugmachasi bosiladi. Qoʻyilgan rasmni belgilab, unga ham animatsion effektlarni qoʻllaymiz. Rasm slayd matnidan keyin, slaydga fon oʻrnatamiz. Buning uchun quyidagi amallar ketma-ketligini bajarish kerak:

- Gorizontaal menyudan “Формат” – “Фон” buyrugʻini tanlash.

- “Способы заливки” buyrug‘ini tanlash.
- “Текстура” bo‘limidan “Голубая писменная бумага”ni tanlash.
- “Применить” tugmasini bosish.

### **Topshiriqlar.**

1. Power Pointda rasmlar bilan ishlash slaydlarini yarating va kompyuterdagi mavjud biror rasmni shu slaydda hosil qiling.

2. Power Pointda jadvallar bilan ishlash, slaydlarni yarating va parametrlarini o‘zgartiring.

3. Ixtiyoriy turli hil ko‘rinishda 3 tadan reklamalar tayyorlang.

### **Nazorat uchun savollar:**

1. Power Point qanday dastur hisoblanadi?
2. Slaydlar prezentatsiyasida qanday ishlar qay yo‘sinda amalga oshiriladi.
3. Yaratilgan prezentatsiyalarni saqlash va ularni o‘chirib tashlash qanday amalga oshiriladi?
4. Slaydni jihozlash va fon berish ishlari qanday amalga oshiriladi?

## **Laboratoriya ishi №30**

### **Mavzu: Power Point dasturida slaydlar yaratish.**

**Ishdan maqsad:** Power Point dasturi yordamida matnli va sonli axborotlardan iborat rangli slaydlar yaratish usullarini o‘rganish.

**Vazifa:** Matnli, grafikli va rasimli slaydlar yaratish animatsiyalar hosil qilish va slaydni bezash.

### **Ish haqida nazariy ma’lumot**

#### **Slaydlar rejimi:**

Power Point 97 dasturi juda ko‘p slaydlardan iborat prezentatsiyani yaratish imkonini beradi. Bunday katta hajmdagi axborotlarni boshqarish uchun **Power Point** dasturi bir qancha rejimlarni tavsiya qiladi. Shulardan biri **Слайды** rejimi.

Bu rejimda ekranda vositalar paneli joylashgan. **Стандартная (Standart)** – tugmachalari prezentatsiyani ochish, saqlash, joylashtirish, slaydlar va ob’ektlar qo‘shish kabi amallarni bajarishda qo‘llaniladi. **Форматирование (Formatting)** – ajratilgan matnlarning shriftlarini, razmerini, stilini o‘zgartirish, abzas va markerlarni formatlash kabi amallarni bajarishda foydalaniladi.

#### **Yangi slayd qo‘shish.**

Yangi slayd qo‘shish uchun

1. **Вставка** menyusidan **Создат слайд (New Slide)** tugmachasi tanlanadi.
2. Ekranda **Создание слайда** so‘rov oynasi ochiladi.

**1-slayd.** Salomlashish so‘zlarini kiriting va taqdimot sahifalarida (slaydlarida) nimalarni topish mumkinligi haqida qisqacha ma’lumot bering.

**2-slayd.** Manzilingizni ko‘rsating. Shahringiz yoki qishlog‘ingiz haqida qisqacha ma’lumot bering.

**3-slayd.** Qiziqishlaringiz haqida ma’lumot bering.

**4-slayd.** Va hokazo.

3. Slaydlar saralovchisi holatiga o‘ting va birinchi slayd ustida sichqoncha tugmachasini bosing. “Сортировщик слайдов” uskunalar panelida har bir slayd uchun slaydlar almashishidagi effektlarni tanlang va matn uchun animatsiya o‘rnatish.

4. Slaydlarni namoyish qilish holatiga o‘ting va yaratilgan taqdimotni ko‘rib chiqing.

### **Topshiriqlar.**

1. Tarjimai holingiz ifodalangan yangi matnli slayd yarating.
2. Hafta kunlari aks ettirilgan jadval shaklidagi avtorazmetkani tanlang va yangi slayd yarating.
3. Slayd shablonlari ichidan rasm qo‘yish imkoniyati bo‘lgan avtorazmetkani tanlang va hozirgi faslni ifodalovchi slayd yarating.
4. Diagrammali slayd yarating.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Slayd nima?
2. Yangi slayd qo‘yish qanday amalga oshiriladi?
3. Slayd qanday yaratiladi va saqlanadi?

## **Laboratoriya ishi №31**

### **Mavzu: Power Point dasturida prezentatsiyalar tayyorlash texnologiyalari**

**Ishdan maqsad:** Talabalarga prezentatsiyalar tayyorlash usullarini o‘rgatsih, va ularni usullarini o‘rgatsih dizaynlar yordamida bezash.

**Vazifa:** Yangi prezentatsiyalar hosil qilishni o‘rgatish.

#### **Ish haqida nazariy ma’lumot**

Prezentatsiya hosil qilish usullari

Prezentatsiya hosil qilishning quyidagi usullari mavjud.

- Файл ► Создать ► Мастер автосодержание
- Файл ► Создать ► Опции ► Новая презентация.

Agar tayyor shablondan foydalansak:

- Файл ► Создать ► Дизайны презентаций.

Uning oynasining ko‘rinishi quyidagicha:

Microsoft Power Point 97 dasturida ekranning ko‘rinishi quyidagicha:

#### **Yangi shablon hosil qilish.**

1. **Файл** menyusidan **Создать** buyrug‘ini tanlang, keyin u y erdan **Презентации** bo‘limiga o‘ting.
2. Kerakli mavzudagi prezentatsiyani oching.
3. Ochilgan shablona kerakli o‘zgartirishlar kiriting. Masalan, ko‘rsatilgan mundarijani amalga oshiring, ranglarini o‘zgartiring, yangi shablon tuzilishini hosil qiling, namunadagi slayd elementlarining fonini o‘zgartiring.
4. **Файл** menyusidan **Сохранить как** buyrug‘ini tanlang.
5. **Office** papkasini topib, u y erdan **Шаблоны** papkasini oching, keyin **Презентации** papkasini oching.
6. **Тип файлов** bo‘limidan **Шаблоны** prezentatsiyaga o‘ting.
7. Shablon uchun nom bering va **Сохранить** tugmasini bosib.

#### **Tayyor shablon dizaynlari.**

Power Point 97 dasturida tayyor shablonlar mavjud bo‘lib, ular turli xarakterdagi slaydlarga qo‘llanilishi mumkin. Bu shablonlarga tayyor animatsiyalar o‘rnatilgan bo‘lib, ulardan keraklisini tanlab o‘zimizning slaydimizga tatbiq etishimiz mumkin. Bu esa o‘z navbatida foydalanuvchiga qulayliklar yaratadi.

**Eslatma:**

Shablonlar - bu tayyor prezentasiyalar bo'lib, ularda matn va rasmlar formatlangan bo'ladi.

Dizaynlar - ixtiyoriy prezentasiyaga qo'llaniluvchi, oldindan tayyorlangan slaydlar to'plami. Ular prezentasiya ko'rinishinigina o'zgartiradi.

**Образцы** - maxsus tayyorlangan prezentasiya ko'rinishi bo'lib, ular yordamida hamma prezentasiyaga yagona stilni hosil qilish mumkin.

**Ву оунаning Дизайны презентации** bo'limida tayyor prezentasiya shablonlari mavjud. U yerdan keraklisi tanlab olinadi. Qaysi birini tanlasak, Просмотр oynasida slaydning ko'rinishi ham chiqadi. Keyin slaydning turi tanlanadi. Agar **Пустую презентацию** bo'limini tanlasak, bo'sh prezentasiyani chiqarib beradi. Kerakli ma'lumot kiritilgandan so'ng, animatsiyalar o'rnatamiz. Buning uchun **Показ слайдов** menyusidan **Настройка анимации** bo'limi tanlanadi.

**Nazorat savollari:**

1. Prezentasiya hosil qilish usullarini ayting.
2. Prezentasiya yaratish tayyor shablondan foydalanish yo'lini ko'rsating.
3. Yangi shablon hosil qilishni tushuntiring.
4. Tayyor shablonga dizayn berish yo'lini ko'rsating

**Laboratoriya ishi №32****Mavzu: Microsoft Excel dasturini ishga tushirish va unda hisoblash ishlarini bajarish.**

**Ishning maqsadi:** Microsoft Excel dasturini qo'llagan holda yuqori darajadagi professional hujjatlarni tayyorlash.

**Vazifa:** Microsoft Excelda matnlar, o'zgarmlar va jadvallar ustida ishlash. Excelga kirish. Excel menyuslari satri, ishni tugatish.

**Ish haqida nazariy ma'lumot:**

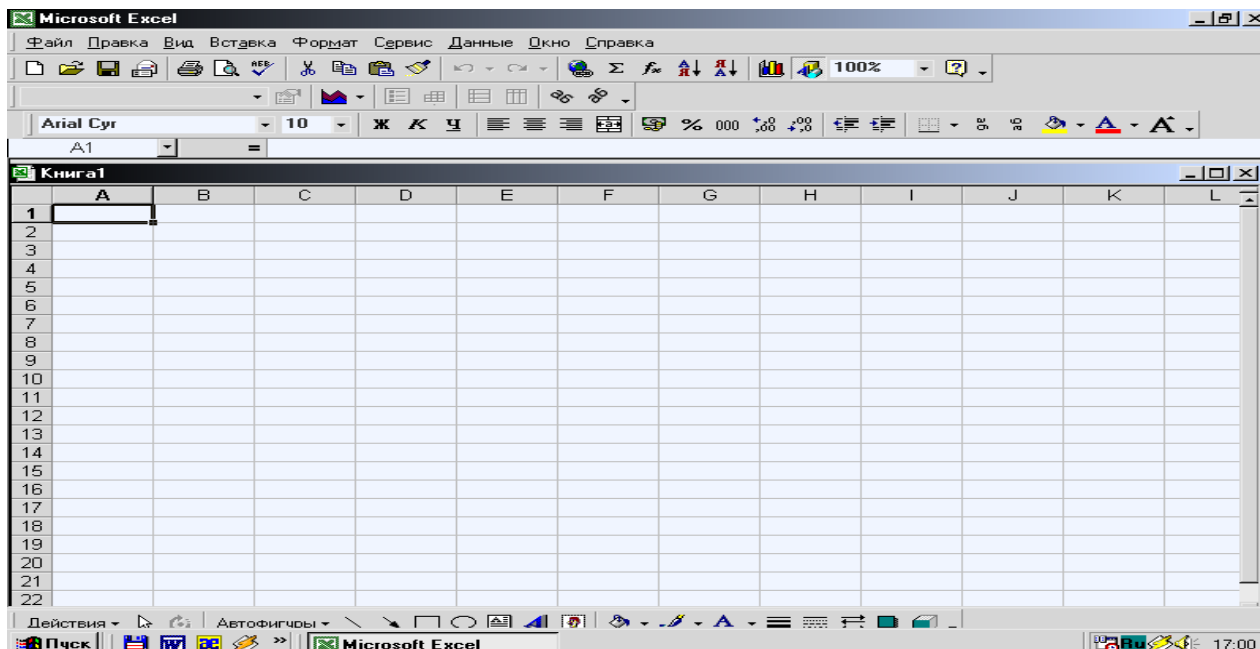
Microsoft Excel dasturini ishga tushirish quyidagicha:

**1. “Пуск” – “Программы” – “Microsoft Excel”**

**2. Microsoft Excelda yozilgan ixtiyoriy hujjatni ochish yordamida.**

Microsoft Excel ishga tushirilgandan so'ng ekranda ikkita darcha hosil bo'ladi:

Повалар darchasi va hujjatlar darchasi:



Excel dasturining umumiy koʻrinishi.

Plovlar darchasining asosiy elementlari:

1. Sarlavhalar qatori.
2. Menyular qatori (gorizontal menyular).
3. Uskunalar paneli.
4. Formulalar qatori.
5. Nom maydoni.
6. Holat qatori.

Ishchi kitobning tarkib elementlaridan biri ishchi varaq yaʼni electron jadval hisoblanadi. Electron jadvalning asosiy elementlari esa yacheyka va diapazonlardir.

### Excelda hisoblash ishlarini bajarish.

Matematika-Informatika fakulteti 3-kurs talabalarining stipendiya miqdori.

	A	B	C	D	E	F	G
1	ҚДПИ мат-инфс факультети 3-курс талабаларининг степэндия миқдори						
2							
3		Ф.И.Ш.	ст-мик	К-т 1%	К-у 1%	Кул теғ.	
4	1	Максудов Хуршидбек	12000	120	120	11880	
5	2	Дехонов Фуркат	12000	120	120	11880	
6	3	Махмудов Хақимбой	12000	120	120	11880	
7	4	Маматов Саидасрор	12000	120	120	11880	
8	5	Турсунов Сайдулло	9000	30	90	8910	
9	6	Иномов Шавкат	9000	30	90	8910	
10	7	Рахимов Баходир	9000	30	90	8910	
11	8	маматкулов Акмал	9000	30	90	8910	
12	9	Ахмедсв Акмал	9000	30	90	8910	
13	10	Коѐилов Журабек	9000	30	90	8910	
14		Жами	102000	1020	1020	100980	
15							

### Excel ishini tugatish:

1. Fayl menyusidan Выходни tanlash.
2. Закрьть (chiqish) buyrugʻini tanlash.

3. ALT + F4 ni birgalikda bosish.

**Topshiriqlar.**

1. Talabalarning 1 oylik stipendiyasini hisoblang?
2. Jamini yig'indi yordamida hisoblang.
3. 1 oylik oila harajatini hisoblang.
4. Talabalarning 1 oylik fanlardan olgan reytingini hisoblang?

**Nazorat uchun savollar:**

1. Excel dasturi nima va nima uchun ishlab chiqilgan?
2. Excel dasturini ishga tushirish usullarini ayting?
3. Ilova darchasining asosiy elementlari nimalardan iborat?
4. Jadval ustida qanday amallar bajarish mumkin?
5. Excel menyusi qaysi bo'limdan iborat?
6. Ustunlar Excelda qanday nomlanadi, qatorlarchi?
7. Excel dasturi ishini tugallash?

### Laboratoriya ishi №33

**Mavzu: Windows muhiti EXCEL elektron jadvalida ishlash.**

**Ishning maqsadi.** Talabalarda Microsoft Office guruhi tarkibiga kiruvchi EXCEL elektron jadvalida ishlash haqida qisqacha nazariy ma'lumotlar va amaliy ko'nikmalar hosil qilish.

**Masalaning qo'yilishi.** 1. Talabalarda EXCEL elektron jadvalida ishlash ko'nikmalarini hosil qilish.

2. Berilgan topshiriqni qo'yilgan ish reja asosida bajarish.

**Topshiriq.** Excel dasturi yordamida quyidagi jadval tayyorlansin. Natija va diagramma ko'rinishida chop qilish qurilmasiga chiqarilsin.

**KORXONANING HIZMAT SAFARI HARAJATLARI**

№	Boriladigan joy	Yo'l haqi	Kunlar soni	Kunlik harajat	Kishilar soni	Jami harajat
1	Toshkent	800	5	150	4	
2	Buxoro	860	4	150	5	
3	Kiyev	18600	12	480	4	
4	Moskva	17800	10	510	6	
5	London	85000	15	1050	4	

Mazkur masala uchun "Jami harajat" bandi quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$\text{"Jami harajat"} = (2 * \text{"yo'l narxi"} + \text{"Kunlar soni"} * \text{"Kunlik harajat"}) * \text{"Kishilar soni"}$$

Excel dasturi yordamida masalani yechishni quyidagi ish rejasi asosida ish olib boramiz.

**ISH REJASI**

1. Excel ni yuklash.
2. Jadval mavzusini kiritish.
3. Ustun kengligini aniqlash va kiritish.
4. Ustun nomini kiritish.
5. Jadvalni ma'lumot bilan to'ldirish.
6. To'ldirilgan jadvalni diskka yozish.



7. Jadvalni diskdan chiqarish.
8. Oxirgi ustun formulasini berish.
9. Natijaviy jadvalni hosil qilish.
10. Jadvalni chop qilish.
11. Ustunli yoki doiraviy diagrammalar hosil qilish.
12. Diagrammalar chop qilish.
13. Excel dan chiqish.

### Javoblar.

1. Windows 95 (Windows 98)ni yuklaymiz. Buning uchun ishga tayyor kompyuter buyruq qatorida <Enter> buyrug'ini beramiz. So'ngra "Пуск" (Start) tugmasi orqali "ПРОГРАММЫ" bandini ochib, Microsoft Excel ni tanlaymiz va "sichqoncha" chap tugmasini bosamiz. Natijada Excel 97 yuklash uchun asosiy muloqot darchasi ochiladi.

2. Jadvalning birinchi satriga jadval mavzusini kiritamiz:

#### KORXONANING HIZMAT SAFARI HARAJATLARI

3. Ustun va satr kengligi yetarli bo'lmaganligi sababli uni yetarli miqdorda o'zgartiramiz. Buning uchun "sichqoncha" ko'rsatkichi orqali A, B, C, D, E, F ustunlariga mos keluvchi chiziqni qistirib olib, lozim miqdorda suriladi.

4. Ikkinchi satrdan boshlab, ustunlar nomlarini kiritamiz:

№	Boriladigan joy	Yo'l haqi	Kunlar soni	Kunlik harajat	Kishilar soni	Jami harajat

5. Yacheykalarni kerakli ma'lumotlar bilan to'ldiramiz.

№	Boriladigan joy	Yo'l haqi	Kunlar soni	Kunlik harajat	Kishilar soni
1	Toshkent	800	5	150	4
2	Buxoro	860	4	150	5
3	Kiyev	18600	12	480	4
4	Moskva	17800	10	510	6
5	London	85000	15	1050	5

6. "Файл" (File) buyruqlari to'plamida Сохранить как (Save as) buyrug'ini beramiz. Kompyuterning "Имя файла" so'roviga fayl nomini? Masalan <comras.xls>ni kiritamiz.

7. Diskdan jadvalni yuklash uchun Fayl (File) buyruqlari to'plamidan "" bandini tanlaymiz. Fayllar ro'yxatidan kerakli faylni tanlab xususan? <comras.xls> tanlanib "sichqoncha" tugmasi bosiladi.

8. Oxirgi ustun formulasini beramiz, xususan shu ustun birinchi satri Toshkent uchun quyidagi formula:

$$= (2 * C4 + D4 * E4) * F4$$

Qolgan satrlari uchun ham jadvalda xuddi shu kabi formulalarni beramiz, ya'ni

№	Boriladigan joy	Yo'l haqi	Kunlar soni	Kunlik harajat	Kishilar soni	Jami harajat
1	Toshkent	800	5	150	4	= (2 * C4 + D4 * E4) * F4

2	Buxoro	860	4	150	5	$= (2 * C5 + D5 * E5) * F5$
3	Kiyev	18600	12	480	4	$= (2 * C6 + D6 * E6) * F6$
4	Moskva	17800	10	510	6	$= (2 * C7 + D7 * E7) * F7$
5	London	85000	15	1050	4	$= (2 * C8 + D8 * E8) * F8$

9. Natijada quyidagi jadvalni hosil qilamiz.

№	Boriladigan joy	Yo'l haqi	Kunlar soni	Kunlik harajat	Kishilar soni	Jami harajat
1	Toshkent	800	5	150	4	94000
2	Buxoro	860	4	150	5	14600
3	Kiyev	18600	12	480	4	171840
4	Moskva	17800	10	510	6	244200
5	London	85000	15	1050	4	928750

10. Natijaviy jadvalni chop qilish uchun “Файл” (File) buyruqlar to‘plamidan “Печать” (Print) buyrug‘ini beramiz.

11. Dastlab B va G ustundagi ma’lumotlar “sichqoncha” ko‘rsatkichi orqali siljitib ajratiladi. So‘ngra “Вставка” menyusi buyruqlari to‘plamidan “Диаграмма” bandi tanlanadi. Kompyuterning “На этом листе” yoki “На новом листе” so‘roviga mos javob tanlanadi. Diagramma ko‘rinishi “Мастер диаграмм” dan tanlanadi, so‘ngra “shag” (“продолжить”) tugmachasini bosish lozim.

12. Diagrammalarni (9 banddagi kabi) “Файл” menyusi buyruqlar to‘plamidan “Печать” bandi orqali chop qilish mumkin.

13. Excel dan chiqish uchun Fayl menyusiga chiqib dastlab “Закрывать” bandi ustida “sichqoncha” tugmasi bosiladi va so‘ngra “Файл” menyusidagi “Выход” bandiga sichqoncha ko‘rsatkichi keltirib bosiladi.

### Topshiriqlar

1. Tashkilot bo‘limlarida xizmat safari harajatlari hisobi (ming so‘m hisobida)

№	Bo‘limlar	Yillar			Jami
		1998	1999	2000	
1	Texnika ta’minoti	131,5	141,6	152,6	
2	Hisobxona	141,6	112,4	114,6	
3	Xodimlar bo‘limi	128,4	153,3	143,8	
4	I-bo‘lim	132,3	173,9	202,1	
5	II-bo‘lim	118,7	207,6	104,4	
6	III-bo‘lim	672,4	709,2	121,6	
	Jami				

2. Tashkilot bo‘limlarida xizmat safari harajatlarning oshishi (ming so‘m hisobida)

№	Bo‘limlar	Yillar		% hisobida o‘shish ko‘rsatkichi
		1998	1999	
1	Texnika ta’minoti	142,7	146,6	
2	Hisobxona	124,3	117,7	
3	Xodimlar bo‘limi	128,4	154,7	
4	I-bo‘lim	221,3	168,4	
5	II-bo‘lim	168,4	128,6	
6	III-bo‘lim	172,4	129,7	
	Jami			

3. Tashkilot xodimlari ish haqidan soliq ajratish hisobi (so‘m hisobida)

№	Familiyasi, ismi, sharifi	Maoshi	15 % solig‘i	1 % sug‘urta	Qo‘lga olish
---	---------------------------	--------	--------------	--------------	--------------

				<b>fondi</b>	
1	Suyunov A.G	16800			
2	Bektemirova A.D	13600			
3	Usmonov A.E	14600			
4	Karimov Z.S	14200			
5	Karimov B.G'	16600			
6	Karimov B.D	14600			
7	Davlatov B.Q	13500			
8	G'aniyeva B.K	15400			

4. Tashkilot "oldi-berdi" operatsiyalaridan soliq ajratish hisobi (so'm hisobida)

<b>№</b>	<b>Operatsiya mavzusi</b>	<b>Umumiy summa</b>	<b>1 % sug'urta fondi</b>	<b>18 % soliqqa ajratma</b>	<b>Qoldi</b>
1	Ish haqi	2650000			
2	Bektemirov A	325000			
3	Usmonov A	218000			
4	Karimov Z	158600			
5	Karimov B	24000			
6	Karimov M	33600			
	Jami				

5. Uy-joy qurilish tashkilotining mahsulot tannarxini aniqlash (ming so'm hisobida)

<b>№</b>	<b>Ishlatilgan mahsulot.</b>	<b>Tannarxi</b>	<b>18% soliqqa ajratma</b>	<b>Qoldi</b>
1.	Qum	213,6		
2.	Sement	214,3		
3.	Sheben	216,4		
4.	Suv	48,9		
5.	Elektr energiya	27,6		
6.	Ish haqi	264,8		
	Jami			

6. Korxonada mahsulotidan olinadigan soliq hisobi (so'm hisobida)

<b>№</b>	<b>Mahsulot nomi</b>	<b>Soni</b>	<b>Narxi</b>	<b>18 % soliqqa ajratma</b>
1	G'isht	279000	290000	
2	Blok	61700	129800	
3	Plita	2800	260000	
4	Eshik	1070	195000	
5	Deraza	1020	645000	
	Jami			

7. Jismoniy shaxslarning jamg'arma bankiga qo'ygan summasidan olgan foyda hisobi (so'm hisobida)

<b>№</b>	<b>Familiya, ismi, sharifi</b>	<b>Qo'yilgan summa</b>	<b>9 % yillik foyda</b>	<b>Jami</b>
1	Suyarov A.I	115000		
2	Ahmedov A.B	95000		
3	Badalov F.B	144000		
4	Sodiqov R.S	85000		
5	Shodmonov Q.	76000		
6	Nuritdinova Z.D.	84000		
7	Abdurahmonov S.K	85000		
8	Mansurov B.A	101050		

8. “Matematika va informatika” kafedrası o‘qituvchilari 2005/2006 o‘quv yili yuklamasini bajarish

№	Familiya, ismi, sharifi	Reja	Bajardi	% hisobida
1	Badalov F.B	780	780	
2	Suyarov A.M	806	798	
3	Shodmonov F.Q	810	804	
4	Ahmedov A.B	504	506	
5	Yusupov M	715	730	
6	Nuritdinov Z.D	494	506	
7	Abdurahmonov S.K	706	690	
8	Abdualimov O	514	530	

### Laboratoriya ishi №34

#### Mavzu: EXCELda diagrammalar qurish va ular bilan ishlash:



**Ishning maqsadi:** EXCEL tizmining «Диagramма» vositalar panelidan foydalanib, diagrammalar qurish.

**Vazifa:** EXCEL tizmining «Диagramма» vositalar paneli vazifasi bilan tanishish, diagrammalar qurish va ularni taxrirlash.

#### Ish haqida nazariy ma’lumot

##### Jadvalda diagramma hosil qilish.

EXCEL yordamida jadvaldagi ustun va qatorlarda aks etgan sonlar har tomonlama tushunarli va ko‘rinarli bo‘lishi uchun diagramma va grafiklar shaklida berilishi mumkin. Buning uchun EXCELning diagramma ustasidan foydalaniladi.

1. Vositalar panelidagi diagramma ustasi  tugmasini bosing.
2. Kursor ko‘rinishiga keladi.
3. D 21 katagiga  ni qo‘ying.
4. Sichqonni chap tugmasini bosing va ushlab turing.
5. Sichqonni D 21 – G 26 kataklari belgilanguncha quyi o‘nga qarab siljiting.
6. Sichqoncha tugmasini qo‘yib yuboring.

Ekkranda “мастер диаграмм-шаг 1 из 5” dialog oynasi paydo bo‘ladi. Bu qadamda diagrammada aks ettirmoqchi bo‘lgan ma’lumotli kataklaringiz adresini ko‘rsatishingiz kerak.

7. Sichqoncha yordamida jadvaldan A 7 – B 14 kataklarini belgilang.
8. Далее> tugmasini bosing.

Ekkranda diagramma qurish “Diagramma ustasi” (Мастер диаграмм)ning 2 qadam dialog oynasi paydo bo‘ladi.

9. Гистограмма tugmasini bosing.
10. Далее> tugmasini bosing.

Ekkranda qanday diagramma turini tanlanganligiga qarab, **diagramma ustasining** keyingi dialog oynasi paydo bo‘ladi.

11. 6-punktini tanlang.
12. Далее> tugmasini bosing.

Ekkranda belgilangan ma’lumotlarni qay tarzda joylashtirilishini ko‘rsatish kerak bo‘lgan dialog oynasi paydo bo‘ladi.

Ko‘rib turganingizdek, EXCELda ma’lumotlar ustunlarda keltirilganini, birinchi ustun alohida bo‘limlarni belgilanishi, birinchi qator легенда belgisi ekanligini to‘g‘ri aniqladi. Shuning uchun bu oynada o‘zgartirish qilishga xojat yo‘q.

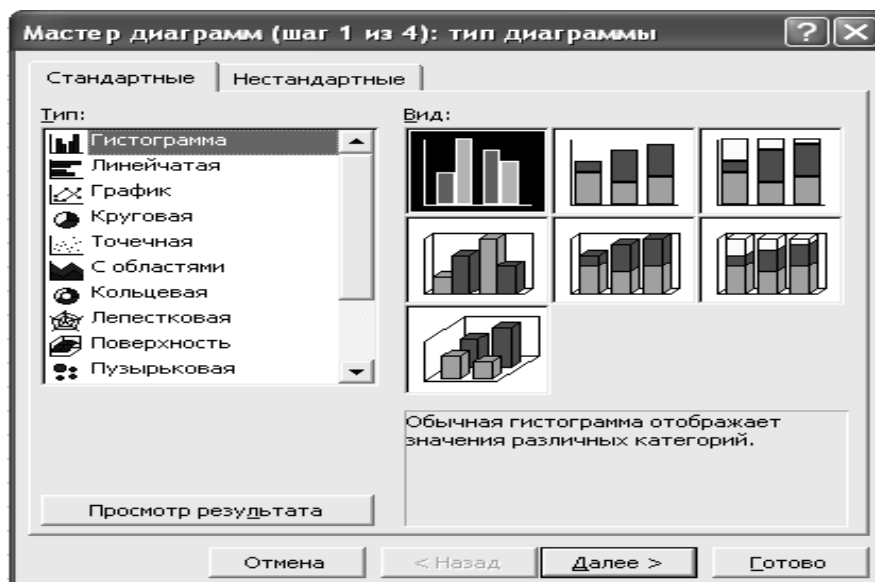
13. Далее> tugmasini bosing.

Ekkranda yangi oyna paydo bo'ldi. Bu yerda diagramma nomi, koordinata o'qlari nomi, легенда kerak yoki kerak emasligi ko'rsatiladi.

14. "Название диаграмм" matn bo'limiga "**Harajatlar**" deb tering.

15. Готово tugmasini bosing.

Natijada ekranda jadvalga qo'yilgan diagramma ko'rinishidagi diagramma hosil bo'ldi.



### Diagramma turini tanlash va o'zgartirish.

EXCELning diagramma ustasi imkoniyatlari juda keng bo'lib, diagramma qurilib bo'lgandan keyin ham unda o'zgartirishlar qilish mumkin bo'ldi. Buning uchun:

1. Kursorni diagramma ramkasining ichidagi ixtiyoriy yerga qo'ying.

2. Sichqonchanning chap tugmasini 2 marta bosing.

Diagramma taxrir uchun tayyor (diagramma ramkasi shtrixlangan ramkaga aylanadi).

3. Sichqonchanning o'ng tugmasini bosing.

4. Hosil bo'lgan menyudan тип диаграммы... ni tanlang.

Ekkranda тип диаграммы dialog oynasi paydo bo'ldi.

5. Размерность диаграммы bo'limida Объемная ga belgi qo'ying.

6. Круговая diagramma turini tanlang.

7. Параметры ... tugmasini bosing.

Ekkranda элементы круговой диаграммы dialog oynasi paydo bo'ldi.

8. Параметры bo'limini tanlang.

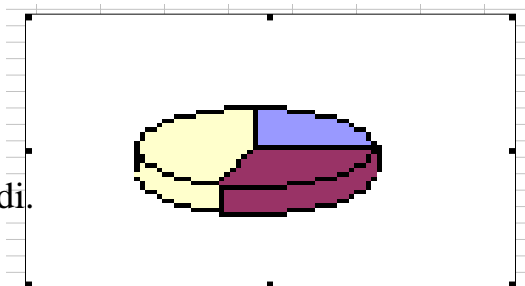
9. Градус bo'limida 70 sonini o'rning. (aylana ko'rinishidagi diagrammangiz soat strelkasi yo'nalishi bo'ylab 70° ga o'giriladi).

10. OK tugmasini bosing.

Diagramma quyidagi ko'rinishga keladi.

**Nazorat uchun savollar.**

1. Diagramma nima?



2. Excel dasturida diagramma qanday hosil qilinadi?
3. “Diagramma ustasi” (Мастер диаграмм)ning vazifasi nima?
4. Diagramma turini tanlash va o‘zgartirish usulini ko‘rsating.

## **Laboratoriya ishi №35**

### **Mavzu: Antivirus dasturlari bilan ishlash.**

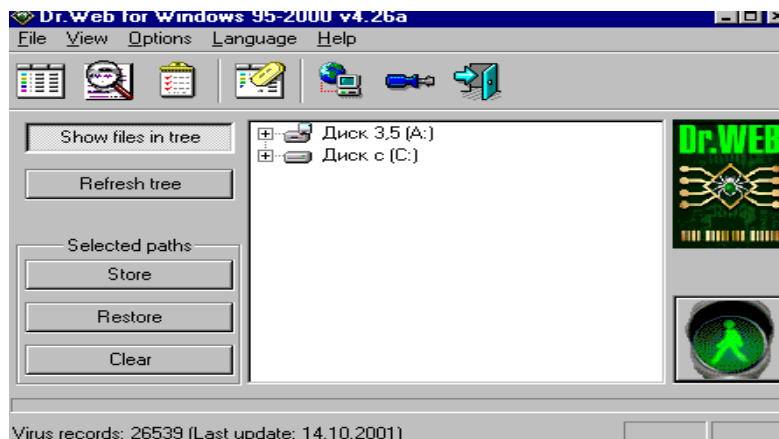
**Ishning maqsadi:** Antivirus dasturlari bilan tanishish va virusdan himoyalash usullarini o‘rganish.

**Vazifa:** Kompyuter virusi qanday namoyon bo‘lish usullarini aniqlash va virusdan himoyalashning asosiy vositalari bilan tanishish.

#### **Ish haqida nazariy ma’lumot**

Kompyuter virusi mahsus yozilgan programma bo‘lib, u boshqa programmalariga qo‘shilishi (ya’ni uni zararlashi) mumkin, shuningdek kompyuterda no‘maqul xarakatlarni amalga oshirilishi mumkin. Hozirgi kunda 20000 dan ortiq kompyuter viruslari mavjud.

Keng tarqalgan antivirus programmalardan biri Doctor Web (Dr.Web) hisoblanadi. Quyida biz uni qanday ishlatish mumkinligini ko‘rsatamiz. Albatta Doctor Web har doim yangilanishda bo‘ladi, chunki yangi virus programmalar paydo bo‘ladi. Doctor Webda ishni boshlash uchun u joylashgan katalogdan Dr.Web.exe programmasi kompyuterga yuklanadi. Natijada quyidagi holat paydo bo‘ladi.



Bunda ekranning eng yuqori qismida Dr.Web antivirus programmasining menyusi paydo bo‘ladi.

Uning yordamida vaqtincha Dr.Web dan chiqib turish(Временный выход), programmadan chiqish (Выход) va programma haqida (О ПРОГРАММЕ) komandalarini bajarish mumkin.

Menyuning test bo‘limida хотirani tekshirish (тест памяти), tekshirish (Тестирование), davolash (лечение), statistika, fayl xisoboti mavjud. Ular virusdan, лечений yordamida “путь для чтения” - davolash yo‘li ko‘rsatiladi. Временный выход buyrug‘i yordamida Dr.Web dan vaqtincha chiqib turiladi.

Virusga qarshi dasturli ta‘minot ishining alohida xususiyati shundaki, virusga qarshi dasturlar omborini o‘z vaqtida yangilab turish kerak.

#### **Topshiriqlar**

- 1.C/ diskni tekshiring.

- 2.A/ diskni tekshiring.
- 3.Virus bor yoki yo'qligini statistikadan o'rganing.

### **Nazorat uchun savollar**

- 1.Kompyuter virusi nima?
- 2.Kompyuter virusini insonga ta'siri nima?
- 3.Viruslardan qanday saqlanish mumkin?
- 4.Viruslardan saqlanish uchun qanday choralarni ko'rish kerak?
- 5.Virusga qarshi Doctor Web haqida gapirib bering?

## **Laboratoriya ishi №36**

**Mavzu: Kompyuterning dam olish dasturlarini ishga tushirish.**

**Ishning maqsadi:** talabalarni aqliy mehnatdan ozgina holi etish va kompyuterning multimedia imkoniyatlarini o'rganish.

**Vazifa:** Kompyuter imkoniyatlarini o'rganish.

### **Ish haqida nazariy ma'lumot**

Tovushlar va videoelementlar (video) bilan ishlash multimedia vositalari deb ataladigan maxsus texnik va uskunaviy qurilmalar bilan amalgam oshiriladi. Bunday texnik vositalar bilan jihozlangan kompyuter multimedia – kompyuter deb ataladi.

Dars jarayonida videofayllarni ifodalash va ko'rishdan tashqari, universal vosita sifatida audio kompakt disklar bilan ishlash imkoniyati mavjud.

Kompakt disklarni ifodalash uchun menyuning устройство (Device) bandidagi audio kompakt disk (CD Audio) buyrug'ini tanlab Воспроизведение (Play) tugmasini bosamiz.

Kompyuterdagi tayyor videofayllarni ko'rish va eshitish uchun Windows muhitidagi Проигрователь Windows Media bo'limini tanlaysiz, natijada ekranda kliplar va musiqalar ro'yhati hosil bo'ladi. Ixtiyoriy bittasini tanlab, ko'rishimiz mumkin.

### **Topshiriqlar**

- 1.Проигрователь Windows Media bo'limiga kiring.
- 2.Musiqani toping.
- 3.Klipni toping.
- 4.Kinoni toping, saqlanish farqini bir-biridan ajrating.

### **Nazorat savollari.**

- 1.Multimedia nima, uning imkoniyatlarini ayting.
- 2.Kompakt disk bilan ishlashni tushintiring.
- 3.Kompyuterdagi tayyor kliplardan foydalanish usulini ayting.
- 4.O'zbekcha musiqalarni ajratish yo'lini ko'rsating.

## **Laboratoriya ishi №37**

**Mavzu: Internet tizimida Web - sahifani tayyorlash.**

**Ishning maqsadi:** «FrontPage Express» tizimi asosida Web — sahifa tayyorlash texnologiyasini o'rganish.

**Vazifa:** «FrontPage Express» tizimini ishga tushirish, Web — sahifa yaratish, uni tahrirlash, saqlash va chop etishni o‘zlashtirish.

**Ishning mazmuni (topshiriqni bajarish uchun qo‘llanma):**

1. «FrontPage Express» tizimini ishga tushirish.

«FrontPage Express» tizimini ishga tushirish uchun «Пуск» menyusi ochilib, quyidagi ketma –ketlik bajariladi:

«Программы»/«Internet Explorer»/«FrontPage Express».

2. Yangi sahifa ochish.

«Файл» menyusida «Создать» menu ostisi ochilib, yangi sahifa ro‘yhatida «Нормальная страница» tanlanadi.

3. «Мастер» ilovasi yordamida sahifa yaratish. «Файл» menyusida Создать» menu ostisi ochiladi.

Yangi sahifa ro‘yhatidan «Мастер персональных основных страниц» tanlanadi va undagi «Мастер личной основной страницы» ko‘rsatmalariga asosan yangi sahifa yaratila boshlanadi.

4. Web — sahifaga matn kiritish.

Matn kiritish kerak bo‘lgan joyga kursor olib kelinadi va ma’lumot klaviatura yordamida kiritiladi.

5. Web - sahifaga boshqa hujjatdagi matnning nusxasini ko‘chirish.

a) nusxasi ko‘chiriladigan hujjat ochiladi va kerakli fragmentning nusxasi kompyuter buferiga yoziladi. Buning uchun hujjatning kerakli fragmenti belgilanib anjomlar-panelidagi nusxa ko‘chiriladigan komanda, yoki «Правка» menyusidagi «Копировать-komandasi ishlatiladi.

b) yaratilayotgan Web — sahifa ochilib kursor kerakli joyga olib kelinadi va «Правка» menyusidagi «Вставить» tugmachasi bosiladi.

6. Matnning rangini o‘zgartirish.

Rangi o‘zgartiriladigan matn belgilanadi, so‘ng anjomlar panelida «Цвет текста» tugmachasi bosilib kerakli rang tanlanadi.

7. Web — sahifaga jadval o‘rnatish.

Kursor Web — sahifaning jadval o‘rnatiladigan joyiga olib kelinadi va anjomlar panelidagi «Вставить таблицу» tugmachasi bosiladi, so‘ng kerakli ustun va satrlar tanlanib “Ok” tugmachasi bosiladi.

8. Yaratilgan Web — sahifani saqlash.

Anjomlar panelida «Сохранить/Как файл» tugmachasi bosiladi, Файл nomi kiritilib «Сохранить» bosiladi.

9. Joriy Web—sahifani chop etish (pечatga chiqarish). Joriy sahifa monitor ekranida ko‘rinib turgan holatda anjomlar panelidagi «Печать» tugmachasi bosiladi.

**Topshiriqlar.**

1. «FrontPage Express» tizimini ishga tushiring.

2. Ixtiyoriy mavzuda Web — sahifa yarating.

3. Web — sahifani saqlang.

**]Nazorat uchun savollar**

1. «FrontPage Express» tizimi qanday ishga tushiriladi?

2. Yangi Web – sahifa qanday yaratiladi?

3. Web – sahifa qanday saqlanadi va chop etiladi?



## Laboratoriya ishi №38

### Mavzu: Internetdan olingan ma'lumotlarni saqlash va chop etish.

**Ishning maqsadi:** Internet Explorer 4.0 varaqlovchisi tizmida ma'lumotlarni saqlash va chop etish usullari bilan tanishish.

**Vazifa:** Internetdan olingan Web sahifalarni saqlash va chop etishni o'rganish.

#### Ish haqida nazariy ma'lumot:

##### 1. Aktiv sahifani saqlash.

- 1) Файл menyusidagi сохранить как buyrug'i tanlanadi;
- 2) Sichqonni sahifa saqlanadigan papkaga olib kelib, 2 marta bosiladi.
- 3) имя файла qatorida saqlanadigan sahifaning nomi ko'rsatilib сохранить tugmasi bosiladi. Sahifaning (faylning) nomini aktiv Web sahifasidan ko'chirib ya'ni (nusxasini olish mumkin) buning uchun Web sahifasida ma'lum matn belgilanib, klaviaturaning <Shift> va <Insert> tugmachalari birdaniga bosiladi, keyin kursorni имя файла maydoniga olib kelib, <Ctrl> va <Insert> tugmachalari birdaniga bosiladi.

##### 2. Sahifa yoki tasvirni ko'rish uchun ochmasdan saqlash.

- 1) Sichqon o'ng tugmachasini saqlanadigan elementning ustiga olib kelib bosiladi.
- 2) Сохранить как объект buyrug'i tanlanadi.
- 3)Имя файла maydonida ochilmagan sahifani qanday nom bilan saqlamoqchilik to'g'risidagi ma'lumot kiritilib, сохранить buyrug'i bosiladi.

##### 3. Web sahifasidagi ma'lumotdan nusxa ko'chirish.

- 1) Nusxasi ko'chirilgan ma'lumot belgilanadi. Butun sahifada nusxa ko'chirish uchun Правка menyusidagi Копировать buyrug'i ishlatiladi.
- 2) Nusxasi ko'chirilgan matn qo'yiladigan hujjat ochiladi va kursor hujjatning nusxa qo'yiladigan joyiga olib kelinadi.
- 3) Правка menyusidagi Вставить buyrug'i yordamida Web sahifasidagi ma'lumot nusxasi hujjatning kerakli joyiga ko'chiriladi.

##### 4. Aktiv sahifani chop etish.

- 1) Файл menyusida печать buyrug'i tanlanadi.
  - 2) Chop etish parametrlari sozlanib, ОК buyrug'i bosiladi.
  - 3) Anjomlar panelida печать tugmachasidan ham foydalanish mumkin.
5. Internet Explorerda Web sahifasini chaqirish va o'qish.
- Web sahifani adresi terilib chaqirilgandan so'ng uning bosh sahifasi ochiladi. Undagi ma'lumotlar bilan klaviaturaning ma'lum tugmachalari yordamida tanishiladi. Agar sahifada «ссылка»ga olib kelib kaft paydo bo'lgandan keyin bosiladi va ссылкаdagi ma'lumot ekranga chiqadi.

#### Topshiriqlar

1. Internetga kiring.
2. Internet dasturini ishga tushiring.
3. Youthcenter. Freenet. Uz sahifasini qaytarib ko'ring.
4. Sahifa bilan tanishing.
5. Maxsus tugmachalar yordamida sahifalarni qaytarib ko'ring.

6. Sahifani jildga kiritib qo‘ying.
7. Sahifani yangilang.
8. Internet dasturidan chiqing.
9. O‘rnatilgan aloqani to‘xtating.

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Aktiv sahifani qanday saqlanadi?
2. Sahifa yoki tasvirni ko‘rish uchun ochmasdan saqlashni ayting.
3. Qanday qilib Web sahifasidagi ma‘lumotdan nusxa ko‘chirish mumkin?
4. Aktiv sahifani chop etishni tushintiring.

### **Laboratoriya ishi №39**

#### **Mavzu: Internet elektron qutisidan foydalanish.**

**Ishning maqsadi:** Internet Explorer brauzeridagi (varaqlovchisidagi) Outlook Express tizimida ishlash asoslarini o‘rganish.

**Vazifa:** Outlook Express tizimini ishga tushirish, ma‘lumotlar uzatish va qabul qilingan ma‘lumotlarni o‘qish va ma‘lumotlarga qo‘shimcha axborotlar, rasmlar, fayllar va «ссылка»lar joylashtirish bo‘yicha ko‘nikmalar hosil qilish.

#### **Ish haqida nazariy ma‘lumot:**

##### **1. Outlook Express tizimini ishga tushirish.**

- a) Windows 95 operatsion tizimining ish stolidan: «sichqoncha» tugmachasi ish stoliga o‘rnatilgan Outlook Express belgisi ustiga ikki marta bosiladi;
- b) Windows 95 operatsion tizimining masalalar panelidan: «sichqon tugmachasi» masalalar paneliga o‘rnatilgan Outlook Express belgisi ustiga ikki marta bosiladi;
- v) Windows 95 operatsion tizimining «Пуск» menyusidan: sichqon tugmachasi yordamida «Пуск» menyusi ochilib quyidagi ketma-ketlik bajariladi. «Programmi/ Internet Explorer/ Outlook Express»

##### **2. Elektron quti yordamida ma‘lumotlarni uzatish:**

- a) Anjomlar panelida «Создать сообщение» tugmachasi bosiladi;
- b) «Кому» «Копия» va «Слепая» maydonlariga vergul (,) yoki nuqta vergul (;) orqali elektron quti axborot oluvchilarning nomlari (manzillari) kiritiladi.
- v) Elektron quti axborot oluvchilarning manzillari (ya‘ni, nomlari) manzili kitobi «Адресная книга»dan kiritish uchun «Создать сообщение» oynasidagi «Кому» tugmasini bosib kerakli manzili (adresni, nomni) tanlab olish kifoya.
- g) «Тема» maydoniga uzatiladigan axborotning sarlavxasi kiritiladi.
- d) Uzatiladigan axborot matni kiritiladi, so‘ng anjomlar panelidagi «Отправить» tugmachasi bosiladi.

##### **3. Qabul qilingan axborotni Outlook Express tizimida o‘qish:**

- a) Outlook panelida yoki papkalar ro‘yxatidagi «Входящие» tugmachasi bosiladi.
- b) Axborotni alohida oynada o‘qish uchun “sichqon”ni uning nomi ustiga olib kelib ikki marta bosiladi.
- v) Axborotni «Просмотр области»da o‘qish uchun «sichqonni» axborotlar ro‘yxatiga ushbu matn nomi ustida bosiladi.

##### **4. Uzatiladigan axborotga «ссылка», rasm yoki boshqa fayl o‘rnatish.**

a) Axborotga «ссылка» yoki rasm oʻrnatilayotganda albatta HTML formati oʻrnatilganligini tekshirish kerak. Bunda «Формат» menyusidagi axborot oynasida HTML komandasi tanlangan boʻlishi shart. Ushbu komanda tanlanganda uning yonida qora nuqta paydo boʻladi.

b) «Сichqon»ni axborotning rasm yoki fayl oʻrnatilgan joyga olib kelib bosiladi: «ссылка» yordamida boshqa fayl yoki Web-sahifa bilan bogʻlanganda axborotning «ссылка» uchun ajratilgan soʻz (yoki soʻzlar ketma-ketligi) belgilanadi;

v) Rasm (tasvir) oʻrnatilayotganda «Вставка» menyusidagi «Рисунок» komandasi tanlanadi. Kerakli tasvir saqlanayotganda faylni topish uchun «Обзор» tugmachasi bosilib, kerakli fayl topiladi. Topilgandan soʻng uning ustida sichqon tugmachasi ikki marta bosiladi.

g) Fayl joylashtirilayotganda «Вставка» menyusidagi «Вложение файла» komandasi tanlanadi va uzatiladigan fayl nomi ustida sichqon tugmachasi ikki marta bosiladi. «Ссылка»da – «Вставить гиперссылку» tugmachasi bosiladi.

### **Topshiriqlar**

- 1.Outlook Expressni ishga tushiring.
- 2.Oʻzingizga kelgan xatlarni koʻrib chiqing.
- 3.Biror doʻstingizga xat yoki rasm joʻnating.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Outlook Express tizimi nima?
- 2.Outlook Express tizimini ishga tushirishni tushuntiring.
3. Qabul qilingan axborot Outlook Express tizimida qanday oʻqiladi?
4. Uzatiladigan axborotga «ссылка», rasm yoki boshqa fayl oʻrnatish usullarini koʻrsating.

## **Laboratoriya ishi №40**

### **Mavzu: Axborot izlash tizimlaridan foydalanish**

**Ishning maqsadi:** Internetda axborot izlash tizimlaridan foydalanishni oʻrganish.

**Vazifa:** Internet izlash tizimlari bilan tanishish, sahifasini chiqarish va ular yordamida kerakli axborotlarni topishni oʻrganish.

### **Ish haqida nazariy maʼlumot:**

Internet tarmogʻida axborot qidirishning bir necha usullari mavjud:

1. Anjomlar panelining "ПОИСК" tugmachasi bosiladi. Natijada ekranning chap qismida "Панель обозревателя" paydo boʻladi. Unda bir necha izlash tizimlarini nomlari, izlash uchun kerakli boʻlgan asosiy (qulufli) soʻzlar mahsus maydonga kiritiladi va sichqoncha "Seach" yozuviga olib kelib bosiladi.

Quyidagi izlash tizimlari mavjud: **Altavista, Lucos, Yaxoo, Rambler, Yandex** va boshqalar. Ular yordamida kerakli malumotlarni topish imkoniyatiga ega boʻlinadi. Keyingi izlash operasialari ochilgan sahifalarda koʻrsatilgan imkonlyatlardan foydalanib amalga oshiriladi.

2. Manzil (адрес) satri yordamida izlash. Internet Explorerning manzil satriga "go, find" soʻzlar yoki "?" belgisi kiritilib bitta probel oʻtkaziladi, undan keyin soʻz yoki soʻz birikmasi kiritilib Enter tugmachasi bosiladi. Izlash natijasida paydo boʻlgan sahifada qidirilayotgan matn toʻgʻrisida maʼlumotlar ekranga chiqariladi.

3. Manzili notoʻgʻri koʻrsatilgan holda "узел"ni izlash. Manzil satrida yoki sahifani oʻzida manzil, notoʻgʻri koʻrsatilgan hollarda Internet Explorer tizimi

oʻxshash manzillarini avtomatik ravishda izlash imkoniyatiga ega. Bunday hollarda quyidagi amallar bajariladi:

- "Вид" menyusiga kirib "Свойства обозревателя" menyu ostisi ochiladi:

- "Дополнительно" "Поиск при неправильном адресе Internet (URL)" varaqasiga oʻtilib quyidagi amallardan biri bajariladi:

a) agarda oʻxshash manzillarni izlash zaruriyati boʻlmasa "Никогда" tugmachasi bosiladi:

b) notoʻgʻri manzil topilganida izlashni davom ettirish kerakmi degan savol har doim chiqishi uchun "Всегда спрашивать" komandasi bosiladi.

v) agarda keyingi izlanishlar ogohlantirilmasdan amalga oshirilish talab qilinsa "Всегда искать " komandasi bosiladi:

4."Избранное" meinyusi yordamida izlash. "Избранное" menyusini ochilib unga oldindan kiritilib qoʻygan manzillardan kerakligini tanlab "ENTER " kamandasi bajariladi.

5.Aktiv Web sahifada izlash. "Правка" menyusida "Найти на этой странице" menyu ostisi ochilib kerakli (qulifli) soʻz teriladi va "Поиск далее" komandasi bajariladi.

### **Topshiriqlar**

1.Quyidagi izlash tizimlaridan birini tanlang.

**Altavista, Lucos, Yaxoo, Rambler, Yandex**

2.Fanga oid oʻzingizga tegishli maʼlumotni qidirib toping.

3.Maʼlumotingizni saqlab qoʻying.

### **Nazorat uchun savollar**

1.Qanday axborot izlash tizimlarini bilasiz ?

2.Izlash tizimini ishga tushirish ketma- ketligini bajarilishini koʻrsatib bering.

3."Избранное" menyusini, aktiv Web-sahifa rejimlarida axborot izlash operatsiyasi qanday amalga oshiriladi?

## Adabiyotlar

- 1.M.Aripov, N.Muhitdinova, A.Tillayev. Informatika va hisoblash texnikasi asoslari. Toshkent, 2000.
- 2.A.Ahmedov, N.Taylaqov. Informatika. Toshkent,“O‘zbekiston”, 2002.
- 3.P.N.Nishonboyev. Windows, Word va Internet tizimlarida ishlash., Toshkent, 2002
4. U.Yu.Yo‘ldoshev, R.R.Boqiyev, F.M.Zokirova. Informatika o‘qitish metodikasi., Toshkent, “Talqin”, 2005.
- 5.A.A.Abduqodirov, A.F.Hayitov. Axborot texnologiyalari. Toshkent, 2002.
- 6.M.M.Aripov. “Informatika. Axborot texnologiyalari”,Toshkent, 2003.
- 7.M.Aripov “Informatika va hisoblash texnikasi asoslari”, Toshkent, 2001.
- 8.M.Aripov “Internet va elektron pochta asoslari” Toshkent, 2000.
- 9.A.Ahmedov, N.I. Taylaqov “Informatika” Toshkent, 2001.
- 10.N.I.Taylaqov Informatika va hisoblash texnikasi asoslari., 9-sinf darsligi, Toshkent, 2002
- 11.T.X.Xolmatov, N.I.Taylaqov, U.A.Nazarov Informatika va hisoblash texnikasi Toshkent, 2001
- 12.A.Sattorov. Informatika va axborot texnologiyalari. Toshkent, 2002.
- 13.U.Yuldashev. Power Point dasturi. Toshkent, 2001.
- 14.M.Aripov, A.Haydarov Informatika asoslari., Toshkent, “O‘qituvchi”, 2002
- 15.Nasretdinova Sh.S. Windows 95 uchun Excel 7.0 sahifalarida. T., “O‘zbekiston”, 1999.
- 16.Yuldashev U.Yu., Boqiyev R.R., Mamarajabov M.E. Excel 97. O‘quv qo‘llanma, T.,2000
17. S.Rahmonqulova. Internet va undan foydalanish asoslari., Toshkent, 2002
18. Internet materiallari.
- 19.M.Aripov, J.Muhammadiyev. Informatika, informatsion texnologiyalar., Toshkent, 2005.

## Mundarija

1-laboratoriya ishi.....	4
2-laboratoriya ishi.....	5
3-laboratoriya ishi.....	6
4-laboratoriya ishi.....	7
5-laboratoriya ishi.....	8
6-laboratoriya ishi.....	11
7-laboratoriya ishi.....	12
8-laboratoriya ishi.....	13
9-laboratoriya ishi.....	14
10-laboratoriya ishi.....	17
11-laboratoriya ishi.....	18
12-laboratoriya ishi.....	20
13-laboratoriya ishi.....	21
14-laboratoriya ishi.....	23
15-laboratoriya ishi.....	24
16-laboratoriya ishi.....	25
17-laboratoriya ishi.....	26
18-laboratoriya ishi.....	28
19-laboratoriya ishi.....	30
20-laboratoriya ishi.....	31
21-laboratoriya ishi.....	32
22-laboratoriya ishi.....	33
23-laboratoriya ishi.....	34
24-laboratoriya ishi.....	35
25-laboratoriya ishi.....	36
26-laboratoriya ishi.....	38
27-laboratoriya ishi.....	40
28-laboratoriya ishi.....	41
29-laboratoriya ishi.....	43
30-laboratoriya ishi.....	44
31-laboratoriya ishi.....	45
32-laboratoriya ishi.....	46
33-laboratoriya ishi.....	48
34-laboratoriya ishi.....	52
35-laboratoriya ishi.....	54
36-laboratoriya ishi.....	55
37-laboratoriya ishi.....	56
38-laboratoriya ishi.....	57
39-laboratoriya ishi.....	58
40-laboratoriya ishi.....	59
Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati.....	61

