

**“INFORMATsION TEXNOLOGIYaLAR”
fanidan
DASTUR**

Tuzuvchilar: dots. A.T. Kenjaboev,
dots. B. Sultonov,
k. o'q. A. Ro'ziev.

Taqrizchilar: prof. B. Begalov,
dots. A.Allanazarov.

“Informatsion texnologiyalar” kursiga bag'ishlangan mazkur dastur “Biznes va boshqaruv” ta'lim sohasidagi 5340600 – «Moliya», 5340700 – «Bank ishi», 5340800 – «Soliqlar va soliqqa tortish», 5340900 – «Buxgalteriya hisobi va audit», 5140900 – «Kasb ta'limi» bakalavriat ta'lim yo'nalishlari uchun mo'ljallangan bo'lib, 6 qismdan iborat.

Dasturning birinchi qismida bu fanni o'qitishning maqsadi va vazifalari; fan bo'yicha talabalarning bilimiga, uquviga va ko'nikmasiga qo'yiladigan talablar; o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan aloqasi; fanni o'qitishdagi yangi texnologiyalar; talabalar bilimini baholash; amaliy mashg'ulotlar o'tkazish va ishchi o'quv dasturini tuzish bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

Dasturning 2 - va 3 - qismlarida esa ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar materiallarining mazmuni ifoda etilgan.

Dasturning 4 - qismida mavzular bo'yicha ko'rgazmali materiallar, o'quv filmlari, multimediya ilovalari va boshqa didaktiv materiallar ro'yxati keltirilgan.

Dasturning 5 - qismi talabalarning bilim darajasini baholash muammolariga bag'ishlangan bo'lib, unda nazorat turlari va talabalar bilimini baholash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar keltirilgan.

Dasturning 6 - qismida informatsion texnologiyalar fani bo'yicha asosiy va qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati keltirilgan.

Dannaya programma, prednaznachena dlya bakalavriatov visshego obrazovaniya po napravleniyu 5340600 - “Finansi”, 5340700 – “Bankovskoe delo”, 5340800 - “Nalogi i nalogooblojenie”, 5340900 – “Buxgalterskiy uchet i audit”, 5140900 - “Professionalnoe obrazovanie”. Programma sostoit iz 6 chastey.

В первой части программы содержатся цели и задачи изучения, требования к знаниям, методам преподавания, связям с другими предметами, новые технологии преподавания данного предмета, оценки знания студентов, приводятся предложения по составлению рабочей учебной программы и практических занятий.

Во 2 - й и 3 - й частях программы отражены содержания лекции и практических занятий.

В 4 - й части программы приведен список приложения мультимедов, учебных фильмов, выставочных материалов по темам лекций.

В 5 - й части программы приводятся методические указания по оценки знаний студентов, виды контрольных работ.

В 6 - й части программы предмета “Информационная технология” приведен список основных и дополнительных литератур.

Обязательные практические занятия отмечены знаком (*). Предложенные к самостоятельному обучению темы выделены курсивом.

This program is designed for the bachelor students of higher education by speciality 5340600 – “Finance”, 5340700 – “Business of banks” 5340800 – “Tax & taxing”, 5340900 – “Accounting & audit”, 5140900 – “Education of speciality” & consist 6parts.

There are the purpose & function; the demands for the tests of the students knowledges; relations with other subjects; new technologies for the teaching of the subjects; the test of the students knowledges; lessons for the practise & recommendations to organize the programm of working study in the fifth part of the programm.

There are the materials of the lecture & practic lessons on the second & third parts of the programm.

There are materials for display, films for study, the time - table of the materials of other documents on the fourth part of the programm.

The fifth part of the programm is devoted for the tests of the level of students' knowledge, the adviges are shown for the tests of students' knowledge.

There's the time - table of the main & complementary literatures for the subject. “The technology of informations” on the sixth part of the program.

The practice lessons are shown by the sumbol (*) which are necassary for the subject. The topics which are recomended for independent study are shown by italics.

Dastur Toshkent Moliya instituti Ilmiy Kengashida muhokama qilingan va nashrga tavsiya qilingan (25 aprel 2003 yil 9 - sonli bayonnoma)

1. SO'Z BOSHI

O'qitishning maqsadi va vazifasi

Kursning asosiy maqsadi talabalarni bozor iqtisodiyoti munosabatlari sharoitida iqtisodiyot tarmoqlarida informatsion texnologiyalarning qo'llanishi bilan tanishtirish, vazifasi esa iqtisodiyot sohalarida ishlatilayotgan dasturlardan foydalanishni o'rgatishdir.

Kursda Word, Excel, Access va turli yo'nalishdagi sohalarda qo'llaniladigan dasturlar vositasida buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil, bank, audit, kredit, soliq masalalarini avtomatlashtirilgan ravishda echishni tahlil qilish uslublariga asosiy e'tibor beriladi.

Fan bo'yicha talabalarning bilimi, uquvi va ko'nikmasiga qo'yiladigan talablar

Kursda buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil, bank, audit, kredit va soliqqa doir masalalarini avtomatlashtirilgan ravishda echishni tashkil qilish uslubiyotiga asosiy e'tibor beriladi.

Kursni o'rganish davomida talabalar informatsion texnologiyalardan foydalanilishning nazariy va amaliy masalalarini echishda asosiy tamoyillarini bilishi zarur. Talabalar masalalar echilishida avtomatlashtirish sohasini bilib olishi, masala qo'yilishini amalga oshirishi, echish algoritmini tuzish hamda kompyuterlarning turli modellarida masalalar echish texnologiyasini bilishi zarur.

O'quv rejasidagi boshqa fanlar bilan aloqasi

Ushbu kurs talabalarning "Iqtisodiy nazariya", "Iqtisodiy informatika", "Ehtimollar nazariyasi", "Oliy matematika", "Statistika", "Moliyaviy va hisobi", "Audit", "Boshqaruv va moliyaviy tahlil", fanlarini o'rganish davrida olgan bilimlariga asoslanadi. Talabalarda xo'jalik faoliyati hisob va tahlil qilish masalalarini kompleks echishda iqtisodiy axborotlarga ishlov berishning zamonaviy usullarini joriy qilish va ulardan foydalanish asoslari doirasida bilimlar shakllantiradi.

Fanni o'qitish semestrlari va uslubiy tavsiyalar

Fan barcha iqtisodiy yo'nalishlarda 2 - 3 kurslar davomida o'qitiladi. Uning mazmunini yoritish ma'ruza, laboratoriya, mustaqil ishlar doirasida olib boriladi.

Fanni o'qitishdagi yangi texnologiyalar

Fanni o'qitishda kompyuterlarning oxirgi avlodlari, INTERNET tarmoq tizimi, yangi telekommunikatsion tizimlardan va standart dasturlardan (KOMFAR, AIJ Statistika, 1N, 1S, ODB Bank) foydalaniladi. Serverlarga joylashtirilgan rasmiy iqtisodiy ko'rsatkichlardan foydalaniladi, tarqatma materiallar tayyorlanadi, test tizimi hamda tayanch so'zlar va iboralar asosida oraliq va yakuniy nazoratlar o'tkaziladi. Ayrim mavzular bo'yicha talabalar bilimini baholash test asosida kompyuter yordamida bajariladi.

Umumiy va o'quv ishlari turlari bo'yicha hajmi

Oliy kasbiy ta'limning davlat standartlarida mazkur kursga 162 soat hajmida vaqt ajratilgan bo'lib, ulardan 54 soati mustaqil ta'lim, 108 soati auditoriya mashg'ulotlari hajmini tashkil qiladi. Auditoriya mashg'ulotlarining 36 soati ma'ruza va 72 soati laboratoriya mashg'ulotlaridan iborat.

Ish dasturini tuzishga doir uslubiy tavsiyalar

Mazkur fan bo'yicha o'quv dasturini tayyorlashda quyidagilarga e'tibor berilishi kerak:

1. Namunaviy dasturda ko'rsatilgan majburiy mavzular, ishchi dasturga kiritilishi kerak.
2. Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarning mavzulari namunaviy dastur asosida tuzilsa ham, undagi mavzular ketma - ketligi o'zgarishi, hamda ayrim majburiy bo'lmagan mavzular mustaqil ta'limga o'tkazilishi mumkin;
3. Dasturdagi mustaqil ta'lim uchun mavzular ishchi dasturda ham ko'rsatilishi kerak;
4. Ishchi o'quv dasturi har yili tuziladi. Shuning uchun undagi mustaqil ta'lim mavzulari yangi mavzular bilan to'ldirib boriladi, adabiyotlar ro'yxati, informatsion - texnik vositalar ro'yxati o'zgarib boradi.

2. FAN DASTURI

Informatsion texnologiyalar fanining predmeti va vazifalari

Jamiyatni axborotlashtirish, ilg'or axborot texnologiyalarni joriy etish zaruriyati. Informatsion texnologiya (IT) haqida tushuncha. Kursning mazmuni va mohiyati, Informatsion jarayonlarni rivojlanish bosqichlari. Informatsion texnologiyalarning asosiy jarayonlari. *Axborotlarni uzatish usullari*. Fanning predmeti va mazmuni. Kursning boshqa fanlar bilan bog'liqligi.

T - tizim sifatida

Bozor iqtisodiyoti sharoitida ITlarning iqtisodiyotdagi ahamiyati. IT tizimi haqida tushuncha, ularning turlari va xususiyatlari.

IT rivojlanishining asosiy bosqichlari. *Ijtimoiy ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligini oshirishda IT ta'sirini kuchaytirish*. Tizimni boshqarish maqsadlari, qaror qabul qilish bosqichlari va tashkil qiluvchi qismlari.

Axborot resurslari – ITning asosi sifatida

Iqtisodiy axborot tushunchasi, uning turlari va xususiyatlari. Iqtisodiy axborotning tuzilishi. Iqtisodiy axborotlarni qayta ishlash jarayonlari. Ma'lumotlarni tasvirlash va aks ettirish usullari. Iqtisodiy axborot tashuvchilari. Iqtisodiy axborotni baholash. *Iqtisodiy axborotlarning o'lchov birliklari*.

Axborot tizimini loyihalashtirish va ularni ishlab chiqish

ITning tashkiliy ta'minot tushunchasi va uning mazmuni. Tashkiliy ta'minot belgilari va tarkibi. ITning loyihalashtirish ishlarini tashkil qilish va qo'llash. Loyihalash usullari. Loyihalashtirishga qo'yilgan talablar. Loyihalashdan oldingi tekshirish vositasi va usuli. Tekshirish natijasini rasmiylashtirish, ularning tarkibi va mazmuni. *ITni loyihalashtirish hujjatlarining mazmuni va tarkibi*.

ITning axborot ta'minoti

Axborot ta'minoti belgilari tarkibi. Mashinadan tashqari axborot ta'minoti. Axborot ta'minotining elementlari, unga qo'yilgan talablar. Ko'rsatkich tizimlari, axborot oqimi, hujjatlashtirish, axborotlarni rasmiylashtirish vositasi. Ko'rsatkichlarga qo'yiladigan talablarni hujjat ko'rsatkichlarida aksettirish va ularni tashuvchilar. Hujjatlarga talablar. ITda hujjat aylanishini tashkil qilish. ITda iqtisodiy axborotlarni kodlashtirish. ITda klassifikator tizimini yurgizish. Kompyuter ichidagi axborot ta'minotiga qo'yiladigan talablar. *Integrallashgan axborot fondini tashkil qilishga qo'yiladigan talablar*. Axborotlar to'plamining ta'rifi. ITning axborot fondi va axborot to'plamlarini tashkil qilish usullari.

ITning zamonaviy turlari

Axborot oqimlari turlari. Axborot oqimlari bilan ishlash. Oqzaki axborotlarni tarqatish usullari va texnik vositalari. Qog'ozdagi axborot oqimlari. Axborotlarni tarqatish vositalari. *Elektron axborot oqimlari*. Elektron oqimlarni tarqatish turlari. Televizion axborot oqimlari. "Telematn" axborot tizimi. "Videomatn" axborot tizimi.

ITning samaradorligi

Iqtisodiy samaradorlik tushunchasi va uning manbalari. Samaradorlik ko'rsatkichlari va uni baholash usullari. Iqtisodiy samaradorlikni oshirishda informatsion texnologiyalarning tutgan o'рни. *Korxonalarda IT yordamida samaradorlikni oshirish yo'llari*.

Lokal kompyuter tarmoqlari

Informatsion texnologiyalarni takomillashuvida kompyuter tarmoqlarining tutgan o'рни. Kompyuter tarmoqlarining nazariy asoslari. Tarmoqlarda ishlashning afzalliklari. Tarmoqning dasturiy ta'minoti. Tarmoq turlarining kompyuterlararo bog'liqlik doiralari. Tarmoqlarda ishlash tamoyillari. Hisoblash tarmog'ining tavsifi. Lokal tarmoqlar tashkil etishning xususiyatlari va ularning funktsional guruhlari. *Tarmoqlardagi qurilmalarning o'zaro aloqasini boshqarish*. Lokal hisoblash tarmog'ining asosiy topologiyasi. Lokal tarmoqlar dasturiy ta'minoti.

Global kompyuter tarmoqlari

INTERNET tarmog'i. IP/TCP protokollari. Tarmoqning jarayonli tizimlari. NETWARE tarmoq operatsion tizimi. Global kompyuter tarmoqlarining tijoratda qo'llanishi. Moliyaviy faoliyatdagi global kompyuter tarmoqlari. *SprinNet* tarmog'i. Bank tarmoqlari va banklararo hisob - kitoblar tizimi. Banklararo ma'lumotlarning halqaro tarmog'i. Qimmatbaho qog'ozlar bilan operatsiyalar o'tkazishdagi kompyuter tarmoqlari. INTERNETda PING, FTR, Archie va WWW – dasturlari. PING, FTR, Archie va WWW – dasturlari haqida umumiy ma'lumotlar va ular bilan ishlash. Telnet protokoli ish tartibi. *Gipermatnlar bilan ishlash*. NTTR sxemalari. Elektron pochta qo'llash. Elektron pochta jo'natish va pochta olish. *Internet* iqtisodiy resurslar ombori. Veb sahifalar yaratish va Veb saytlar bilan ishlash.

Multimediya vositalari

Multimediya tushunchasi va uning belgilari. Ta'lim berishda multimediya vositalarini qo'llash. Multimediya asosida o'qitish afzalliklari. Multimediya vositalaridan foydalanishdagi ob'ektiv muammolar. Distantion o'qitish

texnologiyalari. Distantion o'qitish zaxiralari. Distantion o'qitishning afzalliklari. Video vositalari. Multimediya vositalari paketlarining asosiy turlari. Plastik kartochkalardan foydalanish texnologiyasi. Plastik kartochkalar turlari. Bankomatlarda plastik kartochkalardan foydalanish. *Plastik kartochkalar yordamida mahsulot va xizmatlarga to'lov tarkibi*. Xalqaro to'lov tizimi va uning O'zbekistondagi istiqboli.

3. LABORATORIYA MASHG'ULOTLARI MAVZULARI

IT - tizim sifatida

Murakkab iqtisodiy tizimlar haqida tushuncha va ular bilan kompyuterda ishlash. ITning tizim sifatidagi xususiyatlari*. ITni Excel jadval protsessori yordamida tizimli tashkil qilish jarayonini kompyuterda amalga oshirish*.

Ijtimoiy ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligini oshirishda boshqarish tizimi elementlarini kompyuter yordamida aniqlash*. ITning tizim sifatidagi tashkil qiluvchi qismlarini ko'rsatish. Ta'minlovchi va funktsional qism tashkil etuvchilari*.

Axborot resurslari – IT asosi sifatida

Iqtisodiy axborotning turlari*. Iqtisodiy axborotning tashkiliy tuzilishi. Iqtisodiy axborotni ODB dasturi yordamida aniq ob'ektda kompyuter vositasida qayta ishlash jarayonlari. Ma'lumotlarni tasvirlash va aks ettirish usullari. ITda iqtisodiy axborotlarni qayta ishlashda ACSESS ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimidan foydalanish.

Axborot tizimini loyihalashtirish va ularni ishlab chiqish

Loyihalashtirishning uslubiy asoslari. Kompyuterda loyihalash bosqichlari va usuli*. Kompyuterda loyihalashni tekshirish natijasini rasmiylashtirish, uning tarkibi va mazmuni. ITning loyihalashtirish hujjatlarini yaratish. Zamonaviy kompyuterlar yordamida loyihalash hujjatlarini olib borish va ishni tashkil qilish*. "KOMFAR" dasturi va unda ishlash amaliyoti*.

ITning axborot ta'minoti

Axborot ta'minoti belgilari*. Kompyuterdan tashqari axborot ta'minoti. Axborot ta'minotining elementlari va unga qo'yilgan talablar. Axborotlarni kompyuterda rasmiylashtirish vositasi. Hujjatlarni kompyuter yordamida bir nusxaga keltirish. ITda hujjat aylanishini tashkil qilish tamoyillari. ITda iqtisodiy axborotlarni kodlashtirish*. Kompyuter ichidagi axborot ta'minotiga qo'yiladigan talablar. Integrallashgan axborot fondini tashkil qilish yo'llari*. ITning axborot fondi va

axborot to'plamlarini tashkil qilish usullari. Kompyuterda ma'lumotlar bankini yaratish amaliyoti*.

ITning zamonaviy turlari

Axborot oqimlari turlari, ular bilan ishlash. Oqzaki axborotlarni tarqatish usullari. Qog'ozda axborot oqimlarini tashkil qilish. Axborot tarqatish vositalari. Elektron axborot oqimlarida ishlash. Elektron oqimlarni tarqatish turlari. Televizion axborot oqimlari. "Telematn" axborot tizimida va "Videomatn" axborot tizimida ishlash. Kompyuter yordamida ma'lumotlar bazasini yaratish amaliyoti.

ITning samaradorligi

Iqtisodiy samaradorlik manbalari. ITning samaradorlik ko'rsatkichlarini aniqlash va samaradorlikni oshirish turlari*. Iqtisodiy samaradorlikni oshirishga doir iqtisodiy axborotlarni kompyuterda ishlash.

Axborot hisoblash tarmoqlari

Axborot hisoblash tarmoqlarining tuzilishlari va uning mantiqiy turlari. Ma'lumotlar uzatishning zamonaviy tarmoqlari*. MARK II, Tymnet, Cybernet tarmoqlari. Tarmoqlarga xizmat ko'rsatish hududlari. Ma'lumotlarni uzatishdagi kompyuter tarmoqlari. Ma'lumotlarni uzatishning paketli turlari. Apranet tizimi. Uning ishlash jarayonlari. Tymnet tarmog'ida ishlash*.

Lokal kompyuter tarmoqlari

Tarmoqlar haqida tushuncha. Lokal kompyuter tarmog'ining tuzilishi*. Tarmoqda ishlash. Tarmoqning dasturiy ta'minoti haqida tushuncha. Tarmoq turlari va ularning bir - biridan farqini ishlash mobaynida aniqlash*. Tarmoqlarda ishlash tamoyillari. Tarmoqlardagi qurilmalarning o'zaro aloqasini boshqarish. Lokal tarmoqlar dasturiy ta'minotini kompyuterda qo'llash.

Global kompyuter tarmoqlar

INTERNET tarmog'i IP/TCP protokollari bilan amaliy ishlash. NETWARE tarmoq operatsion tizimida ishlash. Global kompyuter tarmoqlarining tijorat tizimlarida qo'llanishi*.

INTERNETda PING, FTR, Archie va WWW – dasturlari

PING, FTR, Archie va WWW – dasturlari ishlash tartibi*. Ular bilan ishlash asosiy tushunchalari. Elektron pochta qo'llash. Elektron pochta jo'natish va olish. *Internet*da axborot resurslari bilan ishlash.

Multimediya vositalari yordamida ishlash

Multimediya vositalari tarkibi. Axborot turlari, audio va videosignallar. Ta'lim berishda multimedia vositalarini qo'llash*. Multimedia vositalaridan foydalanishdagi ob'ektiv muammolar. Distantion o'qitish usullar haqida ma'lumot va ular bilan ishlash asoslari*. Masofaviy o'qitish texnologiyalari. Multimedia vositalari paketlar turlari*. Makro va mikroiqtisodan distatsion o'qitishni ko'rsatish.

4. TAVSIYA ETILAYOTGAN MAVZULAR BO'YICHA KO'RGAZMA - NAMOYISH MATERIALLARI, O'QUV FILMLARI VA BOSHA DIDAKTIK MATERIALLAR RO'YXATI

Ko'rgazma namoyish materiallar ro'yxati

Kurs rejasiga kiritilgan barcha mavzulardagi masalalar bevosita zamonaviy kompyuterlar yordamida amalga oshiriladi va plakatlari, albomlar, sxemalar va slaydlar yordamida tushuntiriladi.

Informatsion texnik vositalar

1. Pentium III, IV rusumidagi kompyuterlar, HDD 1.3, ram 64Mb, CDROM.
2. INTERNET tarmog'i.
3. Elektron pochta.
4. Telekommunikatsion vositalar (uyali telefonlar, turli xildagi uzatish qurilmalari).

Multimediya ilovalari

Fan bo'yicha ma'ruza matnlari to'plami, masalalar to'plami, tarqatma materiallar, tayanch so'z va iboralar, mavzular bo'yicha nazorat savollari va testlarni kompakt diskka yozish va undan foydalanish.

5. O'ZLASHTIRISH BO'YICHA NAZORAT QILISH TURLARI

Talabalarning "Informatsion texnologiyalar" fani bo'yicha o'zlashtirishini baholash semestr davomida muntazam ravishda olib boriladi va quyidagi turlar orqali amalga oshiriladi:

- - Joriy baholash (JB);
- - Oraliq baholash (OB);
- - Yakuniy baholash (YaB).

JBda fanning har bir mavzusi bo'yicha talabanning bilim darajasini aniqlab borish nazarda tutiladi va odatda loyabatoriya darslarida testlar yoki shaxsiy topshiriqlar yordamida nazorat ish o'tkazish, uy vazifalari yoki mustaqil echilgan masalalarni tekshirish yo'li bilan amalga oshiriladi.

OBda fanning bir necha mavzularini qamrab olgan bo'lim yoki qism bo'yicha nazariy mashg'ulotlar o'tib bo'lingandan so'ng talabanning nazariy bilimlari kollokvium o'tkazish, tayyorlangan referatlar va mustaqil ta'lim bo'yicha berilgan topshiriqlarni tekshirish yo'li bilan baholanadi.

Fan bo'yicha JB va OB talaba to'plashi mumkin bo'lgan maksimal reyting ballning miqdori o'quv rejasida fanga ajratilgan umumiy soatning 70 %i miqdorida belgilanadi.

YaB tayanch so'z va iboralarga asoslangan "qzma ish" usulida o'tkaziladi. YaB bo'yicha talaba fanga ajratilgan umumiy soatlar miqdorining 30 %i miqdorida ball to'plashi mumkin.

6. ADABIYOTLAR

Asosiy adabiyotlar

1. I.A. Karimov. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. – T.: O'zbekiston, 1999.
2. I.A. Karimov. O'zbekiston buyuk kelajak sari. – T.: O'zbekiston, 1998.
3. I.A. Karimov. Yangicha fikrlash va ishlash davr talabi. 5 - t. T.: O'zbekiston, 1997.
4. B. Begalov va boshqalar. Texnologiya protsessov formirovaniya informatsionno - kommunikatsionno rinka. – T.: TDIU, 2000.
5. G'ulomov S.S. va boshqalar. Axborot tizimlari va texnologiyalari. - T.:O'qituvchi, 2000.
6. Kenjaboev A.T. Zamonaviy axborot texnologiyalari. - T.:TDIU, 1999.
7. Alimov R.X. va boshqalar. Axborotlarni qayta ishlashning kompyuter texnologiyasi. - T.: TDIU,1999.
8. Shafrin Yu. Osnovi kompyuternoy informatsionnoy texnologii. - M.: FiS,1999.
9. Avtomatizirovannie informatsionnie texnologii v ekonomike: Uchebnik. Pod red. prof. G.A. Titorenko. - M.: Kompyuter, 1998.
10. Qobulov A.V. Bank, moliya axborotlarini qayta ishlashni avtomatlashtirish sistemasi. – T.: TMI,1995.
11. Titorenko G.A. Avtomatizirovannie informatsionnie texnologii v bankovskiy deyatelnosti.–M.: Kompyuter, 1997.
12. Odintsov B.E. Proektirovaniya ekonomicheskix ekspertnix sistem. – M.: Kompyuter YuNITI, 1996.
13. Abdullaev R.A., Abdulkarimov V.I., Ibragimov N.A. Iqtisodiy axborotlarni qayta ishlashning avtomatlashtirilgan tizimlari. - T.: O'qituvchi, 1999.
14. Altenxyovel M. Word 7 dlya Windows 95. Pervoe znakomstvo - Per. s nem. - M.: INFRA, 1999.
15. Informatika. Pod.red. prof. Makarovoy N.V. M.: Finansi i statistika, 1997.
16. Spivak V.A. Sovremennie biznes kommunikatsii. – M.: FiS, 2002.
17. Anfilatov V.S., Emelyanov A.A., Kukushkina A.A. Sistemniy analiz v upravlenii. M.: F i S, 2002.
18. Gulyamov S.S., Shibarshova L.I., Abdullaev A.X. Vnedrenie novix informatsionnix texnologiy i distantsionnogo obucheniya v obrazovatelnix uchrejdeniyax Uzbekistana. T.: TDIU, 2002.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Informatika. Bazoviy kurs. Pod red. Simonovicha S.V.–M.: SPB.: 2000.
2. Windows - 95. Sekreti i soveti. Per. s nemetskogo - M.: Vostochnaya knijnaya kompaniya, 1996.
3. Andreev A.G. i dr. Novie texnologii: Windows - 2000 /Pod red. Chekmarova A.I. - Sankt - Peterburg: - SPB, 1999.
4. Modernizatsiya i obslujivanie PK. Bazoviy kurs: Per. s angl. Per s angl. Shevelya D.M. - K.:Vek Q M.: ENTROP, - M.: Korona - Print, 2000g.
5. Kreynak Dj., Xobreyken Dj. Internet. Entsiklopediya. – S.P.: Piter, 1998.
6. Solomon K. Mikrosoft ofis 97.: razrabotka prilozheniy /per. s angl. – S.P.: Piter, 1998.
7. Dodj M., Kinata K., Stinson K., Effektivnaya rabota s Exsel 7.0 dlya Windows 95. – S.P.: Piter Press, 1997.
8. Dolgolaptev V.G. Rabota v Exsel 7.0 dlya Windows 95 na primerax. - M.: Binom, 1995.
9. Nikol N., Albrext R. Elektronnie tablitsi Excel 5.0 dlya kvalifitsirovannix polzovateley: Per, snemetskogo - M.:FiS, 1995.
10. Karlberg K. Exsel dlya Windows v voprosax i otvetax. – S.P.: Piter, 1995.
11. Kuritskiy. Poisk optimalnix resheniy sredstvami Exsel 7.0. - S.P.: Piter, 1997 g.
12. Yu.V. Vasilkov, N.N. Vasilkova. Kompyuternie texnologii vichisleniy v matematicheskom modelirovanii. – M.: Finansi i statistika, 1999 g.
13. Avtomatizirovannye sistemi obrabotki finansovo - kreditnoy informatsii Pod red. prof. B.C. Rojnova. - M.: Finansi i statistika, 1990 g.
14. Modelirovanie texnologicheskix protsessov informatsionno - vichislitelnogo obslujivaniya polzovateley v vichislitel'nyx strukturax. - M.: Izd. Finansovoy akademii pri Pravitel'stve RF, 1995.
15. Umnova E.A., Chistov D.V. Buxgalterskiy uchet na personalnoy EVM. - M.: IMA - Press, 1999.
16. Pikudze V., Gerashenko A. Samouchitel ekonomicheskix i finansovix raschetov v EXCEL. – SP.: Piter, 2002.