

“ИНФОРМАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР”

фанидан

ДАСТУР

Тузувчилар: доц. А.Т. Кенжабоев,
доц. Б. Султонов,
к. ўқ. А. Рўзиев.

Такризчилар: проф. Б. Бегалов,
доц. А. Алланазаров.

“Информацион технологиялар” курсига бағишланган мазкур дастур “Бизнес ва бошқарув” таълим соҳасидаги 5340600 – «Молия», 5340700 – «Банк иши», 5340800 – «Солиқлар ва солиққа тортиш», 5340900 – «Бухгалтерия ҳисоби ва аудит», 5140900 – «Касб таълими» бакалавриат таълим йўналишлари учун мўлжалланган бўлиб, 6 қисмдан иборат.

Дастурнинг биринчи қисмида бу фанни ўқитишнинг мақсади ва вазифалари; фан бўйича талабаларнинг билимига, укувига ва кўникмасига кўйиладиган талаблар; ўқув режадаги бошқа фанлар билан алоқаси; фанни ўқитишдаги янги технологиялар; талабалар билимини баҳолаш; амалий машғулотлар ўтказиш ва ишчи ўқув дастурини тузиш бўйича тавсиялар келтирилган.

Дастурнинг 2 - ва 3 - қисмларида эса маъруза ва амалий машғулотлар материалларининг мазмуни ифода этилган.

Дастурнинг 4 - қисмида мавзулар бўйича кўргазмали материаллар, ўқув фильмлари, мультимедия иловалари ва бошқа дидактив материаллар рўйхати келтирилган.

Дастурнинг 5 - қисми талабаларнинг билим даражасини баҳолаш муаммоларига бағишланган бўлиб, унда назорат турлари ва талабалар билимини баҳолаш бўйича услубий кўрсатмалар келтирилган.

Дастурнинг 6 - қисмида информацион технологиялар фани бўйича асосий ва қўшимча адабиётлар рўйхати келтирилган.

Данная программа, предназначена для бакалавриатов высшего образования по направлению 5340600 - “Финансы”, 5340700 – “Банковское дело”, 5340800 - “Налоги и налогообложение”, 5340900 – “Бухгалтерский учет и аудит”, 5140900 - “Профессиональное образование”. Программа состоит из 6 частей.

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 bacholor 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.

Дастур Тошкент Молия институти Илмий Кенгашида муҳокама қилинган ва нашрга тавсия қилинган (25 апрель 2003 йил 9 - сонли баённома)

1. СЎЗ БОШИ

Ўқитишнинг мақсади ва вазифаси

Курснинг асосий мақсади талабаларни бозор иқтисодиёти муносабатлари шароитида иқтисодиёт тармоқларида инфор­мацион технологияларнинг қўлланиши билан таништириш, вазифаси эса иқтисодиёт соҳаларида ишлатилаётган дастурлардан фойдаланишни ўргатишдир.

Курсда Word, Excel, Access ва турли йўналишдаги соҳаларда қўлланиладиган дастурлар воситасида бухгалтерия ҳисоби, иқтисодий таҳлил, банк, аудит, кредит, солиқ масалаларини автоматлаштирилган равишда ечишни таҳлил қилиш услубларига асосий эътибор берилади.

Фан бўйича талабаларнинг билими, уқуви ва қўникмасига қўйиладиган талаблар

Курсда бухгалтерия ҳисоби, иқтисодий таҳлил, банк, аудит, кредит ва солиққа доир масалаларини автоматлаштирилган равишда ечишни ташкил қилиш услубиётига асосий эътибор берилади.

Курсни ўрганиш давомида талабалар инфор­мацион технологиялардан фойдаланилишнинг назарий ва амалий масалаларини ечишда асосий тамойилларини билиши зарур. Талабалар масалалар ечилишида автоматлаштириш соҳасини билиб олиши, масала қўйилишини амалга ошириши, ечиш алгоритмини тузиш ҳамда компьютерларнинг турли моделларида масалалар ечиш технологиясини билиши зарур.

Ўқув режасидаги бошқа фанлар билан алоқаси

Ушбу курс талабаларнинг “Иқтисодий назария”, “Иқтисодий информатика”, “Эҳтимоллар назарияси”, “Олий математика”, “Статистика”, “Молиявий ва ҳисоби”, “Аудит”, “Бошқарув ва молиявий таҳлил”, фанларини ўрганиш даврида олган билимларига асосланади. Талабаларда хўжалик фаолияти ҳисоб ва таҳлил қилиш масалаларини комплекс ечишда иқтисодий ахборотларга ишлов беришнинг замонавий усулларини жорий қилиш ва улардан фойдаланиш асослари доирасида билимлар шакллантиради.

Фанни ўқитиш семестрлари ва услубий тавсиялар

Фан барча иқтисодий йўналишларда 2 - 3 курслар давомида ўқитилади. Унинг мазмунини ёритиш маъруза, лаборатория, мустақил ишлар доирасида олиб борилади.

Фанни ўқитишдаги янги технологиялар

Фанни ўқитишда компьютерларнинг охириги авлодлари, INTERNET тармоқ тизими, янги телекоммуникацион тизимлардан ва стандарт дастурлардан (КОМФАР, АИЖ Статистика, 1Н, 1С, ОДБ Банк) фойдаланилади. Серверларга жойлаштирилган расмий иқтисодий кўрсаткичлардан фойдаланилади, тарқатма материаллар тайёрланади, тест тизими ҳамда таянч сўзлар ва иборалар асосида оралиқ ва якуний назоратлар ўтказилади. Айрим мавзулар бўйича талабалар билимини баҳолаш тест асосида компьютер ёрдамида бажарилади.

Умумий ва ўқув ишлари турлари бўйича ҳажми

Олий касбий таълимнинг давлат стандартларида мазкур курсга 162 соат ҳажмида вақт ажратилган бўлиб, улардан 54 соати мустақил таълим, 108 соати аудитория машғулотлари ҳажмини ташкил қилади. Аудитория машғулотларининг 36 соати маъруза ва 72 соати лаборатория машғулотларидан иборат.

Иш дастурини тузишга доир услубий тавсиялар

Мазкур фан бўйича ўқув дастурини тайёрлашда қуйидагиларга эътибор берилиши керак:

1. Намунавий дастурда кўрсатилган мажбурий мавзулар, ишчи дастурга киритилиши керак.
2. Маъруза ва амалий машғулотларнинг мавзулари намунавий дастур асосида тузилса ҳам, ундаги мавзулар кетма - кетлиги ўзгариши, ҳамда айрим мажбурий бўлмаган мавзулар мустақил таълимга ўтказилиши мумкин;
3. Дастурдаги мустақил таълим учун мавзулар ишчи дастурда ҳам кўрсатилиши керак;
4. Ишчи ўқув дастури ҳар йили тузилади. Шунинг учун ундаги мустақил таълим мавзулари янги мавзулар билан тўлдириб борилади, адабиётлар рўйхати, информацион - техник воситалар рўйхати ўзгариб боради.

2. ФАН ДАСТУРИ

Информацион технологиялар фанининг предмети ва вазифалари

Жамиятни ахборотлаштириш, илғор ахборот технологияларни жорий этиш зарурияти. Информацион технология (ИТ) ҳақида тушунча. Курснинг мазмуни ва моҳияти. Информацион жараёнларни ривожланиш босқичлари. Информацион технологияларнинг асосий жараёнлари. *Ахборотларни узатиш усуллари*. Фаннинг предмети ва мазмуни. Курснинг бошқа фанлар билан боғлиқлиги.

Т - тизим сифатида

Бозор иқтисодиёти шароитида ИТларнинг иқтисодиётдаги аҳамияти. ИТ тизими ҳақида тушунча, уларнинг турлари ва хусусиятлари.

ИТ ривожланишининг асосий босқичлари. *Ижтимоий ишлаб чиқаришнинг иқтисодий самарадорлигини оширишда ИТ таъсирини кучайтириш*. Тизимни бошқариш мақсадлари, қарор қабул қилиш босқичлари ва ташкил қилувчи қисмлари.

Ахборот ресурслари – ИТнинг асоси сифатида

Иқтисодий ахборот тушунчаси, унинг турлари ва хусусиятлари. Иқтисодий ахборотнинг тузилиши. Иқтисодий ахборотларни қайта ишлаш жараёнлари. Маълумотларни тасвирлаш ва акс эттириш усуллари. Иқтисодий ахборот ташувчилари. Иқтисодий ахборотни баҳолаш. *Иқтисодий ахборотларнинг ўлчов бирликлари*.

Ахборот тизимини лойиҳалаштириш ва уларни ишлаб чиқиш

ИТнинг ташкилий таъминот тушунчаси ва унинг мазмуни. Ташкилий таъминот белгилари ва таркиби. ИТнинг лойиҳалаштириш ишларини ташкил қилиш ва қўллаш. Лойиҳалаш усуллари. Лойиҳалаштиришга қўйилган талаблар. Лойиҳалашдан олдинги текшириш воситаси ва усули. Текшириш натижасини расмийлаштириш, уларнинг таркиби ва мазмуни. *ИТни лойиҳалаштириш ҳужжатларининг мазмуни ва таркиби*.

ИТнинг ахборот таъминоти

Ахборот таъминоти белгилари таркиби. Машинадан ташқари ахборот таъминоти. Ахборот таъминотининг элементлари, унга қўйилган талаблар. Кўрсаткич тизимлари, ахборот оқими, ҳужжатлаштириш, ахборотларни расмийлаштириш воситаси. Кўрсаткичларга қўйиладиган талабларни ҳужжат кўрсаткичларида акс эттириш ва уларни ташувчилар. Ҳужжатларга талаблар.

ИТда ҳужжат айланишини ташкил қилиш. ИТда иқтисодий ахборотларни кодлаштириш. ИТда классификатор тизимини юргизиш. Компьютер ичидаги ахборот таъминотига қўйиладиган талаблар. *Интеграллашган ахборот фондини ташкил қилишга қўйиладиган талаблар.* Ахборотлар тўпламининг таърифи. ИТнинг ахборот фонди ва ахборот тўпламларини ташкил қилиш усуллари.

ИТнинг замонавий турлари

Ахборот оқимлари турлари. Ахборот оқимлари билан ишлаш. Оқзаки ахборотларни тарқатиш усуллари ва техник воситалари. Қоғоздаги ахборот оқимлари. Ахборотларни тарқатиш воситалари. *Электрон ахборот оқимлари.* Электрон оқимларни тарқатиш турлари. Телевизион ахборот оқимлари. “Телематн” ахборот тизими. “Видеоматн” ахборот тизими.

ИТнинг самарадорлиги

Иқтисодий самарадорлик тушунчаси ва унинг манбалари. Самарадорлик кўрсаткичлари ва уни баҳолаш усуллари. Иқтисодий самарадорликни оширишда информацион технологияларнинг тутган ўрни. *Корхоналарда ИТ ёрдамида самарадорликни ошириш йўллари.*

Локал компьютер тармоқлари

Информацион технологияларни такомиллашувида компьютер тармоқларининг тутган ўрни. Компьютер тармоқларининг назарий асослари. Тармоқларда ишлашнинг афзалликлари. Тармоқнинг дастурий таъминоти. Тармоқ турларининг компьютерлараро боғлиқлик доиралари. Тармоқларда ишлаш тамойиллари. Ҳисоблаш тармоғининг тавсифи. Локал тармоқлар ташкил этишнинг хусусиятлари ва уларнинг функционал гуруҳлари. *Тармоқлардаги қурилмаларнинг ўзаро алоқасини бошқариш.* Локал ҳисоблаш тармоғининг асосий топологияси. Локал тармоқлар дастурий таъминоти.

Глобал компьютер тармоқлари

INTERNET тармоғи. IP/TCP протоколлари. Тармоқнинг жараёнли тизимлари. NETWAREтармоқ операцион тизими. Глобал компьютер тармоқларининг тижоратда қўлланиши. Молиявий фаолиятдаги глобал компьютер тармоқлари. *SprinNet*тармоғи. Банк тармоқлари ва банклараро ҳисоб - китоблар тизими. Банклараро маълумотларнинг ҳалқаро тармоғи. Қимматбаҳо қоғозлар билан операциялар ўтказишдаги компьютер тармоқлари. INTERNETда PING, FTP,

Archie va WWW – дастурлари. PING, FTP, Archie va WWW – дастурлари хақида умумий маълумотлар ва улар билан ишлаш. Telnet протоколи иш тартиби. *Гипермапнлар билан ишлаш*. HTTP схемалари. Электрон почтани қўллаш. Электрон почтани жўнатиш ва почтани олиш. *Internet* қисодий ресурслар омбори. Веб саҳифалар яратиш ва Веб сайтлар билан ишлаш.

Мультимедия воситалари

Мультимедия тушунчаси ва унинг белгилари. Таълим беришда мультимедия воситаларини қўллаш. Мультимедия асосида ўқитиш афзалликлари. Мультимедия воситаларидан фойдаланишдаги объектив муаммолар. Дистанцион ўқитиш технологиялари. Дистанцион ўқитиш захиралари. Дистанцион ўқитишнинг афзалликлари. Видео воситалари. Мультимедия воситалари пакетларининг асосий турлари. Пластик карточкалардан фойдаланиш технологияси. Пластик карточкалар турлари. Банкоматларда пластик карточкалардан фойдаланиш. *Пластик карточкалар ёрдамида маҳсулот ва хизматларга тўлов таркиби*. Халқаро тўлов тизими ва унинг Ўзбекистондаги истиқболи.

3. ЛАБОРАТОРИЯ МАШҒУЛОТЛАРИ МАВЗУЛАРИ

ИТ - тизим сифатида

Мураккаб иқтисодий тизимлар ҳақида тушунча ва улар билан компьютерда ишлаш. ИТнинг тизим сифатидаги хусусиятлари*. ИТни Excel жадвал процессори ёрдамида тизимли ташкил қилиш жараёнини компьютерда амалга ошириш*.

Ижтимоий ишлаб чиқаришнинг иқтисодий самарадорлигини оширишда бошқариш тизими элементларини компьютер ёрдамида аниқлаш*. ИТнинг тизим сифатидаги ташкил қилувчи қисмларини кўрсатиш. Таъминловчи ва функционал қисм ташкил этувчилари*.

Ахборот ресурслари – ИТ асоси сифатида

Иқтисодий ахборотнинг турлари*. Иқтисодий ахборотнинг ташкилий тузилиши. Иқтисодий ахборотни ОДБ дастури ёрдамида аниқ объектда компьютер воситасида қайта ишлаш жараёнлари. Маълумотларни тасвирлаш ва акс эттириш усуллари. ИТда иқтисодий ахборотларни қайта ишлашда ACCESS маълумотлар базасини бошқариш тизимидан фойдаланиш.

Ахборот тизимини лойиҳалаштириш ва уларни ишлаб чиқиш

Лойиҳалаштиришнинг услубий асослари. Компьютерда лойиҳалаш босқичлари ва усули*. Компьютерда лойиҳалашни текшириш натижасини расмийлаштириш, унинг таркиби ва мазмуни. ИТнинг лойиҳалаштириш ҳужжатларини яратиш. Замонавий компьютерлар ёрдамида лойиҳалаш ҳужжатларини олиб бориш ва ишни ташкил қилиш*. “КОМФАР” дастури ва унда ишлаш амалиёти*.

ИТнинг ахборот таъминоти

Ахборот таъминоти белгилари*. Компьютердан ташқари ахборот таъминоти. Ахборот таъминотининг элементлари ва унга қўйилган талаблар. Ахборотларни компьютерда расмийлаштириш воситаси. Ҳужжатларни компьютер ёрдамида бир нусхага келтириш. ИТда ҳужжат айланишини ташкил қилиш тамойиллари. ИТда иқтисодий ахборотларни кодлаштириш*. Компьютер ичидаги ахборот таъминотига қўйиладиган талаблар. Интеграллашган ахборот фондини ташкил қилиш йўллари*. ИТнинг ахборот фонди ва ахборот тўпламларини ташкил қилиш усуллари. Компьютерда маълумотлар банкини яратиш амалиёти*.

ИТнинг замонавий турлари

Ахборот оқимлари турлари, улар билан ишлаш. Оқзаки ахборотларни тарқатиш усуллари. Қоғозда ахборот оқимларини ташкил қилиш. Ахборот тарқатиш воситалари. Электрон ахборот оқимларида ишлаш. Электрон оқимларни тарқатиш турлари. Телевизион ахборот оқимлари. “Телематн” ахборот тизимида ва “Видеоматн” ахборот тизимида ишлаш. Компьютер ёрдамида маълумотлар базасини яратиш амалиёти.

ИТнинг самарадорлиги

Иқтисодий самарадорлик манбалари. ИТнинг самарадорлик кўрсаткичларини аниқлаш ва самарадорликни ошириш турлари*. Иқтисодий самарадорликни оширишга доир иқтисодий ахборотларни компьютерда ишлаш.

Ахборот ҳисоблаш тармоқлари

Ахборот ҳисоблаш тармоқларининг тузилишлари ва унинг мантикий турлари. Маълумотлар узатишнинг замонавий тармоқлари*. MARK II, Tynet, Cybernet тармоқлари. Тармоқларга хизмат кўрсатиш ҳудудлари. Маълумотларни узатишдаги компьютер тармоқлари. Маълумотларни узатишнинг пакетли турлари. Arpanet тизими. Унинг ишлаш жараёнлари. Tynet тармоғида ишлаш*.

Локал компьютер тармоқлари

Тармоқлар ҳақида тушунча. Локал компьютер тармоғининг тузилиши*. Тармоқда ишлаш. Тармоқнинг дастурий таъминоти ҳақида тушунча. Тармоқ турлари ва уларнинг бир - биридан фарқини ишлаш мобайнида аниқлаш*. Тармоқларда ишлаш тамойиллари. Тармоқлардаги қурилмаларнинг ўзаро алоқасини бошқариш. Локал тармоқлар дастурий таъминотини компьютерда қўллаш.

Глобал компьютер тармоқлар

INTERNET тармоғи IP/TCP протоколлари билан амалий ишлаш. NETWARE тармоқ операцион тизимида ишлаш. Глобал компьютер тармоқларининг тижорат тизимларида қўлланиши*.

INTERNETда PING, FTP, Archie va WWW – дастурлари

PING, FTR, Archie va WWW – дастурлари ишлаш тартиби*. Улар билан ишлаш асосий тушунчалари. Электрон почтани қўллаш. Электрон почтани жўнатиш ва олиш. *Internet*да ахборот ресурслари билан ишлаш.

Мультимедия воситалари ёрдамида ишлаш

Мультимедия воситалари таркиби. Ахборот турлари, аудио ва видеосигналлар. Таълим беришда мультимедия воситаларини қўллаш*. Мультимедия воситаларидан фойдаланишдаги объектив муаммолар. Дистанцион ўқитиш усуллар ҳақида маълумот ва улар билан ишлаш асослари*. Масофавий ўқитиш технологиялари. Мультимедия воситалари пакетлар турлари*. Макро ва микроиктисоддан дистанцион ўқитишни кўрсатиш.

4. ТАВСИЯ ЭТИЛАЁТГАН МАВЗУЛАР БЎЙИЧА КЎРГАЗМА - НАМОЙИШ МАТЕРИАЛЛАРИ, ЎҚУВ ФИЛЬМЛАРИ ВА БОШҚА ДИДАКТИК МАТЕРИАЛЛАР РЎЙХАТИ

Кўргазмали намоийш материаллар рўйхати

Курс режасига киритилган барча мавзулардаги масалалар бевосита замонавий компьютерлар ёрдамида амалга оширилади ва плакатлар, альбомлар, схемалар ва слайдлар ёрдамида тушунтирилади.

Информацион техник воситалар

1. Pentium III, IV русумидаги компьютерлар, HDD 1.3, ram 64Mb, CDROM.
2. INTERNET тармоғи.
3. Электрон почта.
4. Телекоммуникацион воситалар (уяли телефонлар, турли хилдаги узатиш қурилмалари).

Мультимедия иловалари

Фан бўйича маъруза матнлари тўплами, масалалар тўплами, тарқатма материаллар, таянч сўз ва иборалар, мавзулар бўйича назорат саволлари ва тестларни компакт дискка ёзиш ва ундан фойдаланиш.

5. ЎЗЛАШТИРИШ БЎЙИЧА НАЗОРАТ ҚИЛИШ ТУРЛАРИ

Талабаларнинг “Информацион технологиялар” фани бўйича ўзлаштиришини баҳолаш семестр давомида мунтазам равишда олиб борилади ва қуйидаги турлар орқали амалга оширилади:

- - Жорий баҳолаш (ЖБ);
- - Оралиқ баҳолаш (ОБ);
- - Яқуний баҳолаш (ЯБ).

ЖБда фаннинг ҳар бир мавзуси бўйича талабанинг билим даражасини аниқлаб бориш назарда тутилади ва одатда лаборатория дарсларида тестлар ёки шахсий топшириқлар ёрдамида назорат иш ўтказиш, уй вазифалари ёки мустақил ечилган масалаларни текшириш йўли билан амалга оширилади.

ОБда фаннинг бир неча мавзуларини қамраб олган бўлим ёки қисм бўйича назарий машғулотлар ўтиб бўлингандан сўнг талабанинг назарий билимлари коллоквиум ўтказиш, тайёрланган рефератлар ва мустақил таълим бўйича берилган топшириқларни текшириш йўли билан баҳоланади.

Фан бўйича ЖБ ва ОБ талаба тўплаши мумкин бўлган максимал рейтинг баллнинг миқдори ўқув режасида фанга ажратилган умумий соатнинг 70 %и миқдорида белгиланади.

ЯБ таянч сўз ва ибораларга асосланган “қзма иш” усулида ўтказилади. ЯБ бўйича талаба фанга ажратилган умумий соатлар миқдорининг 30 %и миқдорида балл тўплаши мумкин.

6. АДАБИЁТЛАР

Асосий адабиётлар

1. И.А. Каримов. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва таракқиёт кафолатлари. – Т.: Ўзбекистон, 1999.
2. И.А. Каримов. Ўзбекистон буюк келажак сари. – Т.: Ўзбекистон, 1998.
3. И.А. Каримов. Янгича фикрлаш ва ишлаш давр талаби. 5 - т. Т.: Ўзбекистон, 1997.
4. Б. Бегалов ва бошқалар. Технология процессов формирования информационно - коммуникационного рынка. – Т.: ТДИУ, 2000.
5. Ғулумов С.С. ва бошқалар. Ахборот тизимлари ва технологиялари. - Т.:Ўқитувчи, 2000.
6. Кенжабоев А.Т. Замонавий ахборот технологиялари. - Т.:ТДИУ, 1999.
7. Алимов Р.Х. ва бошқалар. Ахборотларни қайта ишлашнинг компьютер технологияси. - Т.: ТДИУ,1999.
8. Шафрин Ю. Основы компьютерной информационной технологии. - М.: ФиС,1999.
9. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник. Под ред. проф. Г.А. Титоренко. - М.: Компьютер, 1998.
10. Қобулов А.В. Банк, молия ахборотларини қайта ишлашни автоматлаштириш системаси. – Т.: ТМИ,1995.
11. Титоренко Г.А. Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности.–М.: Компьютер, 1997.
12. Одинцов Б.Е. Проектирования экономических экспертных систем. – М.: Компьютер ЮНИТИ, 1996.
13. Абдуллаев Р.А., Абдулкаримов В.И., Ибрагимов Н.А. Иқтисодий ахборотларни қайта ишлашнинг автоматлаштирилган тизимлари. - Т.: Ўқитувчи, 1999.
14. Альтенхёвель М. Word 7 для Windows 95. Первое знакомство - Пер. с нем. - М.: ИНФРА, 1999.
15. Информатика. Под.ред. проф. Макаровой Н.В. М.: Финансы и статистика, 1997.
16. Спивак В.А. Современные бизнес коммуникации. – М.: ФиС, 2002.
17. Анфилатов В.С., Емельянов А.А., Кукушкина А.А. Системный анализ в управлении. М.: Ф и С, 2002.

18. Гулямов С.С., Шибаршова Л.И., Абдуллаев А.Х. Внедрение новых информационных технологий и дистанционного обучения в образовательных учреждениях Узбекистана. Т.: ТДИУ, 2002.

Қўшимча адабиётлар

1. Информатика. Базовый курс. Под ред. Симоновича С.В.–М.: СПб.: 2000.
2. Windows - 95. Секреты и советы. Пер. с немецкого - М.: Восточная книжная компания, 1996.
3. Андреев А.Г. и др. Новые технологии: Windows - 2000 /Под ред. Чекмарова А.И. - Санкт - Петербург: - СПб, 1999.
4. Модернизация и обслуживание ПК. Базовый курс: Пер. с англ. Пер с англ. Шевеля Д.М. - К.:Век Қ М.: ЭНТРОП, - М.: Корона - Принт, 2000г.
5. Крейнак Дж., Хобрейкен Дж. Интернет. Энциклопедия. – С.П.: Питер, 1998.
6. Соломон К. Микрософт офис 97.: разработка приложений /пер. с англ. – С.П.: Питер, 1998.
7. Додж М., Кината К., Стинсон К., Эффективная работа с Excel 7.0 для Windows 95. – С.П.: Питер Пресс, 1997.
8. Долголаптев В.Г. Работа в Excel 7.0 для Windows 95 на примерах. - М.: Бином, 1995.
9. Николь Н., Албрехт Р. Электронные таблицы Excel 5.0 для квалифицированных пользователей: Пер, с немецкого - М.:ФиС, 1995.
10. Карлберг К. Excel для Windows в вопросах и ответах. – С.П.: Питер, 1995.
11. Курицкий. Поиск оптимальных решений средствами Excel 7.0. - С.П.: Питер, 1997 г.
12. Ю.В. Васильков, Н.Н. Василькова. Компьютерные технологии вычислений в математическом моделировании. – М.: Финансы и статистика, 1999 г.
13. Автоматизированные системы обработки финансово - кредитной информации Под ред. проф. В.С. Рожнова. - М.: Финансы и статистика, 1990 г.
14. Моделирование технологических процессов информационно - вычислительного обслуживания пользователей в вычислительных структурах. - М.: Изд. Финансовой академии при Правительстве РФ, 1995.
15. Умнова Э.А., Чистов Д.В. Бухгалтерский учет на персональной ЭВМ. - М.: ИМА - Пресс, 1999.

16. Пикудзе В., Герашенко А. Самоучитель экономических и финансовых расчетов в EXCEL. – СПб.: Питер, 2002.