

Рўйхатга олинди
№ _____
« _____ » _____ 2007 й.

ТАСДИҚЛАЙМАН
Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта
махсус таълим вазирининг биринчи
ўринбосари
_____ А.Парпиев
« _____ » _____ 2007 й.

НАМУНАВИЙ ДАСТУР

“ИҚТИСОДИЁТДА АХБОРОТ ТИЗИМЛАРИ ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ”

Фани бўйича

5521900 – «Информатика ва ахборот технологиялари (Иқтисодиёт)»
бакалавриат йўналиши талабалари учун

Умумий ўқув соати - 224

Умумий аудитория машғулоти -124

Умумий мустақил таълим соати -100

Давлат аттестацияси-

Тошкент – 2007 й

Фаннинг намунавий дастури Олий ва ўрта махсус, касб – ҳунар таълими ўқув – методик бирлашмалари фаолиятини мувофиқлаштирувчи кенгашнинг “____”_____ 2007 й. __ - сон мажлисида муҳокама этилган ва маъқулланган “Информатика ва ахборот технологиялари (Иқтисодиёт)” таълим йўналиши учун ДТС ва ўқув режасига мувофиқ ишлаб чиқилди.

Фаннинг намунавий дастури Тошкент давлат иқтисодиёт университетида ишлаб чиқилди.

Тузувчилар:

доц А.А. Абидов _____

доц. Ж.Ч. Дурсунов _____

Фаннинг намунавий дастури “Ижтимоий фанлар, бизнес ва ҳуқуқ” билим соҳаси бўйича ўқув – методик бирлашмасида «____»_____ 2007 й. кўриб чиқилди ва тавсия қилинди.

Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг _____сон қайдномаси билан тасдиққа тавсия этилди.

1. КИРИШ

Мазкур дастур Ўзбекистон Республикаси Давлат таълим стандарти бўйича бакалавр тайёрлаш мазмуни ва савиясининг мажбурий минимумига бўлган талаблар”га мувофиқ тузилган.

Дастур иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари асослари, фан тарихи ва ривожланишининг тенденцияси, истиқболи ҳамда республикамизда АКТ соҳасидаги ислохотлар натижалари ва иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари масалаларини қамрайди.

Фан ўқитилишидан мақсад – иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари асослари бўйича йўналиш профилига мос, таълим стандартида талаб қилинган билимлар, кўникмалар ва тажрибалар даражасини таъминлашдир.

«Иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари» ўқув фани бакалаврлар тайёрлашда асосий умумқасбий фанларидан биридир.

Бу курс бўйича талабалар билимлари ва кўникмаларига қўйиладиган талаблар қуйидагилардан иборат: иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологияларини ривожлантириш ва юритишнинг асосий йўналишлари, имкониятлари, афзалликлари; иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари ривожланишининг ахборий, дастурий ва технологик таъминоти; Ўзбекистон Республикасида иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологияларининг ҳолати; иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари соҳасида стандартлаштириш, кодлаштириш; иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологияларини олиб бориш хавфсизлигини таъминлашнинг стратегик йўналишлари; иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари юритишнинг андозалари; иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари тизимининг умумий тавсифи ва тузилмаси; бухгалтерия ва маркетингда электрон тўлов тизимларини ривожлантириш истиқболлари; Web, Internet и бизнес технологиялари ёрдамида технологиялари соҳасига лозим бўлган тизимни яратиш, таҳлил қилиш, дизайн ишлаб чиқиш; иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологияларининг замонавий инфратузилмаси ва ривожлантириш концепцияси, иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологияларида ахборот технологияларини қўллаш; замонавий АКТ тузилмаларидан фойдаланиш ҳақида маълумотларга эга бўлиши лозим.

Бу фанни ўрганиш учун олий ўқув юртида ўқитиладиган информатика, ахборот технологиялари ва ушбу йўналишдаги бошқа фанларни чуқур эгаллаган бўлиши шарт. Шу билан бирга ўзлаштирилган мавзуларни иқтисоднинг турли соҳаларида ва ишлаб чиқаришда қўлланилишини тасаввур этиши керак.

Фанни ўзлаштиришда масофадан ўқитиш, дарслик, ўқув қўлланмалари ва маърузалар матнларининг электрон версияларидан, маълумотларнинг электрон базасидан, компьютердан, электрон плакатлар ва виртуал лаборатория ишларидан фойдаланилади.

АСОСИЙ ҚИСМ

Фанга кириш.

Фаннинг предмети ва мазмуни. Юқори малакали мутахассисларни тайёрлашда унинг роли. Жамиятни ахборотлаштириш жараёнлари. Ахборот технологиясининг ривожланиш босқичлари. Ахборот технологияси ҳақида тушунча. Ахборот технологиясини қўллашнинг асосий йуналишлари. Ижтимоий ишлаб чиқаришнинг ахборотлашган назарияси. Ўзбекистон сиёсий, иқтисодий ва ижтимоий ўзгаришлар йўлида. Президентнинг компьютерлаштириш ва замонавий ахборот технологиялари тўғрисидаги фармони.

Ахборот ресурслари – иқтисодда ахборот технологиясининг асоси.

Ахборот: асосий тушунча ва таърифлар. Ахборотлашган жамият. Информатика. Ахборотни кодлаштириш. Маълумотлар. Ахборот жиҳатлари.

Миллий иқтисоднинг ташкил этувчи ресурслар. Ахборот ресурслари. Ахборот ресурсларини шакллантириш манбалари. Ахборот захиралари. Ахборотнинг бир-биридан фарқлари. Ахборотнинг сифат хусусиятлари. Ахборотни ҳисоблаш.

Ахборот муҳити, ахборот ҳолати ҳақида тушунча. Ахборот маҳсулотлари ва хизматлари. Ахборот маҳсулотларининг бозори ва унинг таркиби.

Иқтисодий ахборотнинг тузилиши ва туркумланиши. Физик ва мантиқавий тузилиш. Реквизитлар. Ахборот оқимлари. Ахборотларни қайта ишлаш жараёнлари.

Ахборот тизимлари.

Тизимлар ҳақида асосий тушунчалар. Тизимнинг хусусиятлари. Тизимнинг бўлиниши. Тизим ва ташқи муҳит. Тизимлар таснифи. Ташкилий тизимлар. Иқтисодда бошқариш. Ташкилот ва корхона. Бошқариш ва бошқарув тизими. Ахборот контури. Ташкилотнинг бошқарув тизими. Бошқарув тизимининг поғоналилиги. Бошқарув тизимининг ахборот жиҳатлари. Бошқарув тизими модели ва кўрсаткичлари. Бошқарув даври. Ахборот тизими. Ахборот тизимининг тузилиши. Масалалар таркибига кўра ахборот тизимларининг туркумланиши. Бошқариш даражаси ва функцияларига кўра ахборот тизимларининг туркумланиши

Ахборот технологиялари.

Информатиканинг таърифи. Ахборот технологиясининг таърифи ва масалалари. Ахборот технологиясининг тузилиши. Янги ахборот технологиясининг тузилиши. Ахборот технологиясининг таълимоти. Ахборот инфраструктураси. Замонавий ахборот технологияси концепцияси ва унинг вазифалари.

Ахборот технологияси иқтисодий объектни бошқариш тизими сифатида. Қарор қабул қилишни қўллаб-қувватлаш ахборот технологияси. Ахборотли технологиянинг яратиш тамойиллари. Ахборотли технологиянинг тузилиши ва туркумланиши. Ахборотли технологиянинг ривожланиш босқичлари.

Автоматлаштирилган ахборот технологиялари. Замонавий ахборот технологияларининг асосий таснифи. Асосий элементлар ва воситалар.

Автоматлаштирилган ахборот технологиялари (ААТех) таснифи. ААТехни таснифлаш усуллари. ААТехдан фойдаланиш соҳалари. Электрон офис. Мультимедиа технологияси. Интеграллашган ахборот технологиялари. Тармоқли ААТех. Автоматлаштирилган иш ўрни.

Ахборот-коммуникациялар технологиялари бозори. Ахборот фаолияти ва тадбиркорлик. Ахборот-коммуникациялар бизнеси ва унинг асосий субъектлари. Интеректив хизматлар. Ахборот маҳсулотлари ва ахборот индустрияси.

Ахборот технологиялари эволюцияси. Ахборотни тақдим этиш тизимлари ривожланиши. Коммуникация тизими тараққиёти. Автоматлаштирилган ахборот технологиялари эволюцияси. Ахборот технологияларининг ривожланиш тенденцияси.

Автоматлаштирилган ахборот тизимлари.

Ташкилотни бошқаришнинг автоматлаштирилган ахборот тизими. ААТнинг концептуал модели. Ахборот тизимининг функционал модели. Ахборот муҳити. ААТнинг тузилмаси. ААТнинг ҳаётий цикли.

ААТларнинг таснифи. Бошқарув жараёни кўринишига кўра таснифлаш. Қўлланиши соҳасига кўра таснифлаш. Сифат даражасига кўра ва бошқа параметрлар бўйича таснифлаш. Ахборот-қидирув тизими. Ахборот-маълумот тизими. Маълумотларни қайта ишлаш тизими. Маслаҳат берувчи ахборот тизими.

ААТ эволюцияси. Ахборотлар қайта ишлаш воситалари ривожланиши. Қарор қабул қилишни қўллаб-қувватлаш тизими(ҚҚКТ). Авиакомпания тизими. Географик тизим ва бошқалар. Қарор қабул қилишга кўмаклашувчи тизимлар(ҚҚКТ) ва унинг даражалари. ҚҚКТ эволюцияси.

ААТнинг самарадорлиги. ААТнинг авзаллиги. Корпоратив ахборот тизими таҳлили. ААТни татбиқ этиш истиқболлари. ААТ ва ахборот технологиялари қўллаш самаралари.

ААТни яратиш ва ривожлантиришнинг замонавий тенденциялари ААТни яратиш, ишлаш ва ривожланиш натижаларини белгиловчи асосий омиллар.

Бошқарувда ахборот технологиялари ва тизимлари.

Бошқарув фаолиятида ахборот технологиялари. Электрон офис концепцияси ва асосий таркибий қисмлари. Маълумотлар базаси. Телекоммуникация тизимлари. Локал тармоқдан фойдаланиш.

Тадқиқот ва лойиҳалашда ахборот технологиялари. Илмий тадқиқотларни автоматлаштирилган тизимлари(ИТАТ). Автоматик лойиҳалаш тизими(АЛТ). ИТАТ ва АЛТнинг конвергенциялашиши. ИТАТда ахборот технологиялари бажарадиган вазифалар. ИТАТнинг самарадорлик натижаларини намоён қилиш. ИТАТда моделлаштириш ва компьютер техникасидан фойдаланиш. АЛТ ва лойиҳалаш жараёнлари. Бевосита

лойиҳалаш, чизик-ёзиш, эксперентлаш, тузатишлар ва ҳ.о.лар. АЛТнинг дастурий пакетлари: Auto CAD, Math CAD.

Технологик жараёнларни автоматлаштирилган бошқариш тизимлари (ТЖАБТ). Жараён ҳолати ҳақида ахборот характери. ТЖАБТ дискрет характерли ишлаб чиқариш корхоналарида. Дискрет характердаги ишлаб чиқариш учун ҳисоблаш техникасидан фойдаланиш. Мослашувчи ишлаб чиқариш модели. Синовлар ўтказишнинг автоматлашган тизими. Технологик бошқаришда шахсий компьютерлар.

Ахборот-коммуникацион технологиялар (АКТ) индустрияси ва миллий иқтисод. АКТ предмети. АКТ бизнесининг икки томони. АКТ индустриясининг маҳсулотларини гуруҳлаш. АКТ технологик жараёнининг таркибий модели. АКТ бизнеси товарларининг маҳсулот сифати омиллари.

АКТ бозорида иқтисодий самарадорликни ҳисоблаш усуллари. АКТ бозорининг асосий кўрсаткичлари. Ҳаражатлар тежашни башоратлаш формуласи. Тежамкорлик вариантларини танлаш. АКТни татбиқ қилишда умумий қўллашда умумий меҳнатталабликни ҳисоблаш. Меҳнатни автоматлаштирилганлик коэффициенти, меҳнат унумдорлигини ўсиши ва бошқа параметрлашни аниқлаш.

Иқтисодий ахборот тизими ва технологияларини яратиш.

ААТ ва ААТехларни таркибий ва вазифавий ташкил қилиш. ААТ ва ААТехларни бирор объектга нисбатан тузилиши. ААТехни вазифасига кўра тузилиши. ААТ ва “одам-машина” тизимси. Ахборотларни йиғиш, сақлаш, узатиш, қайта ишлаш ва бошқалар.

Автоматлаштирилаётган масаланинг қўйилиш технологияси. Масаланинг ташкилий-иқтисодий моҳияти. Чиқариладиган ахборотни баён қилиш. Киритиладиган ахборотни тақдим этиш. Масалани ечиш алгоритми. Масалани инфологик модели.

Ахборот тизими ва технологияларининг ахборот таъминоти.

Ахборот таъминотининг таркиби ва мазмуни. Ахборот таъминотининг мукамал шакли. Машинадан холи ахборот таъминоти. Номашинавий ахборотлар базаси ва соҳа хужжатлари. Иқтисодда ахборотларнинг мантиқий таркиби. Машинанинг ички ахборотлар таъминоти. Мустақил ахборотлар тўплами. Маълумотлар базаси. Мижоз-сервер тамойили.

Классификаторларни тузиш босқичлари ва кўринишлари. Кодлаштириш. Кодлаштиришга қўйиладиган талаблар. Тартибли тизим, серияли тизим асосида кодлаштириш. Рақамли кодлаштириш. Штрихли кодлаштириш ва унинг турлари. Штрихли кодлар ва ягона бозор.

Замонавий ахборот технологияларига талаблар. Маълумотларни автоматлаштирилган банклари(МБТ). МБТни таркибий қисмлари. Маълумотлар базасини мантиқий ташкил қилиш. Маълумотларни интеграциялашуви ва маълумотларни марказлашган ҳолда бошқариш имконияти. Маълумотлар турлари.

Автоматлаштирилган ахборот тизимлари ва маълумотлар базаси. Маълумотлар базаси ҳақида тушунча ва унга қўйилган талаблар. Маълумотлар базасини яратиш тамойиллари.

Маълумотлар базаларини таснифлаш. Катта ҳажмдаги маълумотлар билан ишлашнинг юқори унумдорлиги ва самарадорлигига қўйиладиган талаблар. Маълумотлар базаси тил ва услубий воситалар. Маълумотлар ташкил қилишининг тақсимланган шакли. Маълумотлар базаси маъмури. Фойдаланувчилар ва амалий дастурчилар.

Ахборот тизими ва технологияларининг технологик таъминоти.

Иктисодиётда ахборот тизимлари ва технологияларининг технологик таъминот тушунчаси, мақсади ва вазифалари. Технологик таъминотнинг концептуал модели. Технологик жарённинг кўп босқичли ташкил қилиш

Ахборотларни қайта ишлашнинг пакетли ва диалогли усуллари. Ахборотлар билан ишлашни автоматлаштиришда тармоқли ва йўлдошли технологиялар. Тармоқнинг топологик тузилмалари.

Ахборот тизими ва технологияларининг техникавий таъминоти.

Ахборот тизими техникавий таъминотининг моҳияти ва бажарадиган вазифалари. Ахборотни киритишнинг техник воситалари ва интерактив ызаро таъсир. Ахборотларни акс эттиришнинг техник воситалари.

Ахборотларни қайта ишлаш техник воситалари. ЭХМ таснифи. Ишчи станциялар (Work-station). Серверлар (Server).

ЭХМнинг периферия қурилмалари. Мультимедиа воситалари. Оптик дисклар. Ташқи хотира. Замонавий қурилмалар тенденцияси ва келажаги.

Ахборот тизими ва технологияларининг дастурий таъминоти.

Дастурий таъминотнинг моҳияти, тузилиши ва таснифланиши. Тизимли дастурий таъминот: операцион тизимлар; сервис дастурлар; дастурлаштириш тиллари трансляторлари; техник хизмат дастурлари.

Амалий дастурлар таъминоти (АДТ). Инструментал воситалар ва уларнинг ривожланиш тенденциялари. Умумий вазифали АДТ. Услубий йыналтирилган АДТ. Муаммоли йыналтирилган АДТ.

Электрон ахборот оқимлари, Интернет ва ахборотдан фойдаланиш.

Ахборот оқимлари билан ишлаш. Электрон ахборот оқимлар. Телевизион ахборот оқимлари. Оқимларни акс эттириш воситалари. Мультимедиа воситалари.

Internet глобал компьютер тармоғи имкониятлари. Ахборот ресурсларига мурожаат. Internet Explorer браузерлари. Унинг функциялари, менюси ва унда ишлаш. Порталлар. Хостинг. Сайтинг. Web- технология.

Интернетда адреслаштириш ва. Протоколлар. URLадреслаштириш. Интернетга мурожаат усуллари. WWW билан ишлаш технологияси. Излаш

машиналари, излаш серверлари. Излаш системалари.Сўровларни формулировка қилиш усуллари.Интернетнинг хизматлари.

FTP файл ахборот ресурслари.. FTP каталоглари. FTP серверидан файлдан нусха кўчириш. Электрон почта (E-MAIL). Маълумот тайёрлаш ва юбориш. Конференциялар ташкил этиш.

Гиперматн ва мультимедия технологиялари.

Гиперматн ҳақида тушунча. Гиперматн технологияси ва унинг тузилиши.

Мультимедия – интерактив технология. Мультимедиянинг тарихи ва ривожланиши. Мультимедия тизимларини турли соҳаларда қўлланилиши.

Мультимедиа-технологиялари кириб борган соҳалар. Мультимедиа курслари яратиш босқичлари. Программа таъминоти ва унга талаб. Электрон дарслик яратишда навигация ва транслитерация муоммолари.

Масофавий таълим технологияси ва электрон дарслик яратиш асослари.

Масофавий таълим – ўқитишнинг универсал шакли. Масофавий таълимнинг хусусиятлари. Ўқитиш усуллари. Масофавий ўқитиш жараёнини ташкил этиш. Электрон ўқитиш тизимларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш Электрон дарслик турлари. Электрон дарсликнинг авзалликлари. Ахборотни тақдим этиш шакли. Қидириш ва йўллаш. Билимни назорат қилиш. Педагог билан алоқа. Автоматлаштирилган тест тизимлари.

Ахборот технологиясининг ривожланиш йўналишлари ва истиқболлари.

Ахборот технологиясининг ривожланиш йўналишлари. Бухгалтерия, маркетинг, банк ва суғурта тизимида ахборот технологияларини қўллаш. Сунъий ақл тушунчаси. Билимлар базаси. Билимларни тақдим этиш моделлари. Эксперт тизимлари. Нейрон тармоқлари.

АМАЛИЙ, СЕМИНАР, ТАЖРИБА МАШҒУЛОТЛАРИ УЧУН КЎРСАТМА ВА ТАВСИЯЛАР

Амалий ва тажриба машғулотлари янги педогогик технологияларнинг “Ақлий хужум” усули, “Пингбод”, “Инсерт”, “Кластер”, “Балиқ скелети” каби техникаси ва ҳолатли масалалар ёрдамида ёритилади. Бу усуллар талабаларга мавзуларни ўзлаштиришга, гуруҳларда фаол иштирок этишга ва мустақил фикрлаш қобилиятини такомиллаштиришга ёрдам беради. Гуруҳларга бўлиб, бериладиган савол ва слайдлар Excel, Power Point компьютер дастурида тайёрланади. Билимларни эгаллаш ва олинган кўникмалар даражаси жорий, оралиқ ва якуний назоратлар бўйича олинган баллар асосида аниқланади.

ЧИЗМА-ҲИСОБ, КУРС ИШИ ВА ЛОЙИҲАЛАРИ БЎЙИЧА КЎРСАТМАЛАР

Ўқув режасида чизма-ҳисоб ва курс ишлари кўзда тутилмаган.

АСОСИЙ ДАРСЛИК ВА ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМАЛАР РЎЙХАТИ

1. Автоматизированные Информационные технологии в экономике: Учебник/Под ред. Проф. Г.А.Титоренко. – М.: ЮНИТИ, 2006. – 399с.

2. Балдин К. В., Информационные системы в экономике: Учебник. – 3-е изд. – М.: Издательство – торговая корпорация «Дашков и К°» 2006 – 395 с.

3. Алимов Р.Х., Ходиев Б.Ю., Алимов Қ.А. ва бошқалар. Миллий иқтисодда иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари: Олий ўқув юртлири талабалари учун ўқув қўлланма. /С.С.Ғуломовнинг умумий таҳрири остида. – Т.: Шарқ, 2004. – 320 б.

4. Арипов М ва бошқалар «Информатика, информатион технологиялар» (Бакалавр учун ўқув қўлланма) Т., ТДТУ. 1-2 қисм. 2003 й 320-430 б.

5. Ғуломов С.С., Алимов Р.Х., Лутфуллаев Х.С. ва бошқалар. Иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари. – Т.: Шарқ, 2000. – 592 б.

.