

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
КОГОН МАИШИЙ ХИЗМАТ КАСБ-ҲУНАР КОЛЛЕЖИ**

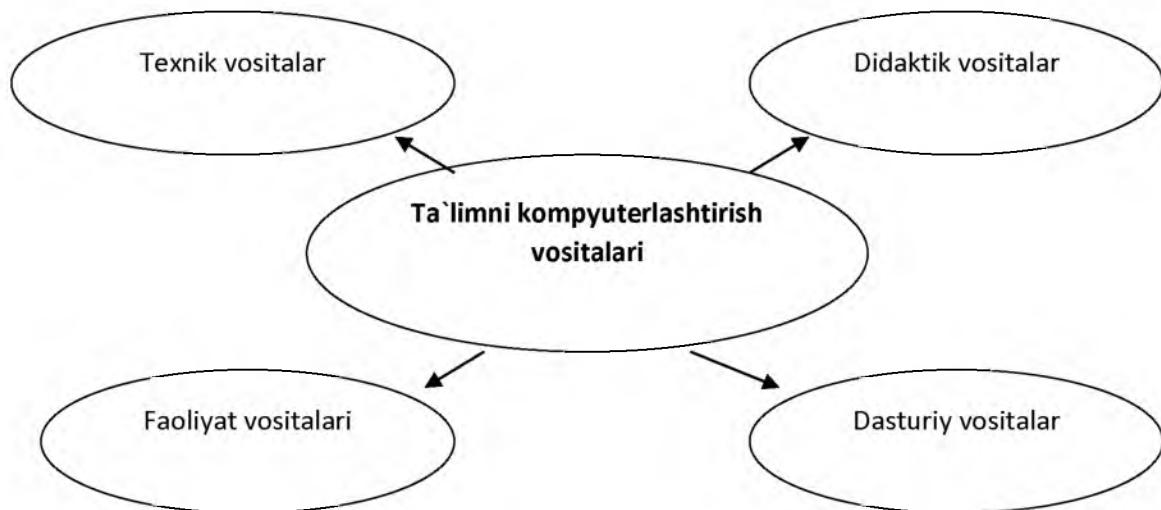
**“АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ”**

**ВИЛОЯТ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН
МАТЕРИАЛЛАРИ**

(2017 йил 29 май)

- ilmiylik
- tizimlilik va ketma-ketlik
- ko'rgazmalilik
- o'quvchilar faoliyatini individuallashtirish
- nazariyaning amaliyat bilan aloqadorligi
- tushunarlilik
- fanlararo, ham fan ichidagi bog'liqlikni ta'minlash
- fanning turmush bilan bog'liq bo'lishi
- bilish faoliyatini faollashtirish
- izlanishga o'rgatish

Kompyuterli ta'lim vositalarini quyidagi to'rt guruhga ajratish mumkin:



Pedagogik, kompyuter va axborot texnologiyalar ta'lim jarayonini tashkil etish, tayyorlash, ilmiy-metodik materiallar bilan ta'minlash, ta'lim jarayonini amalga oshirish, ta'lim natijalarining sifatini baholashdan iborat bo'lgan yaxlit tizimda o'z ifodasini topadi.

Matematika fanlarini o'qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuter va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida fanlararo uzviylikni ta'minlash maqsadida informatika fani yutuqlaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir.

Kompyuter texnikalarini ta'lim muassasalariga tatbiq etish, o'qitish jarayonini optimallashtirishga keng yo'l ochib beradi.

UNIVERSITET INFORMATSION TIZIMIDA” O’QITUVCHI TALABA NIGOHIDA” MODULINI YARATISH.

M.S.Murtazoyeva¹, U.H.Arabov²

Buxoro yengil sanoat va pedagogika kolleji¹, Buxoro Davlat universiteti²

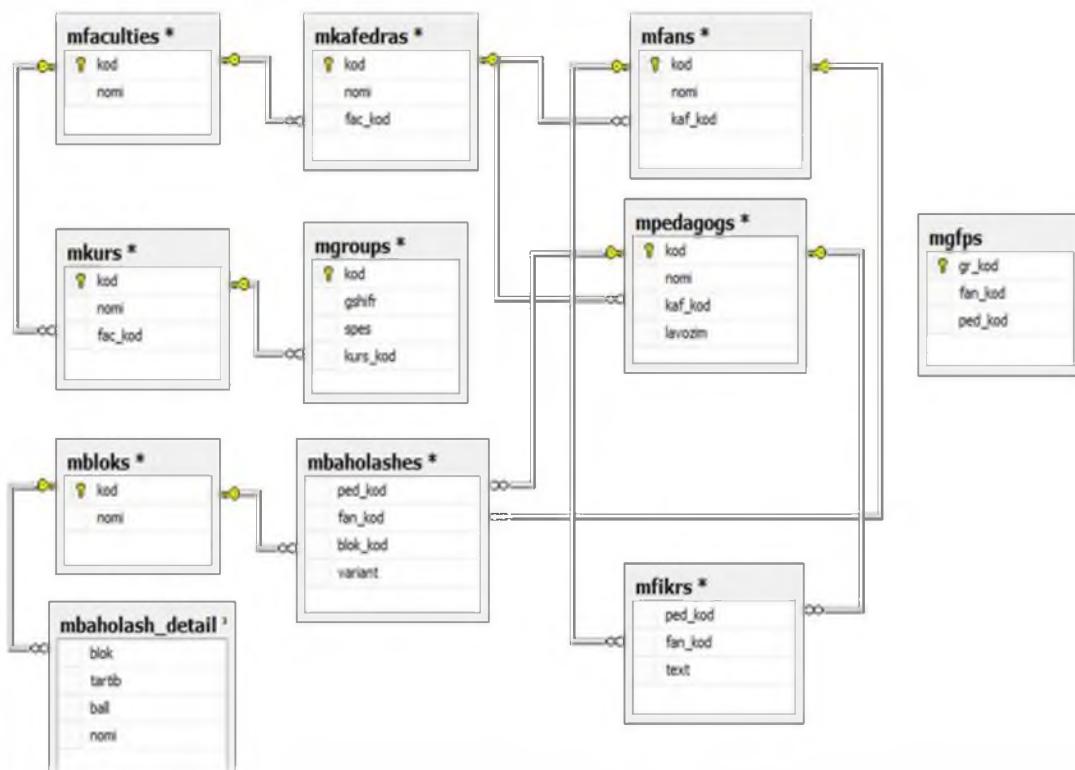
Ta'lim jarayonida muhim elementlardan biri o'qituvchi faoliyati hisoblanadi. Ta'lim samaradorligini oshirishda o'qituvchining ishtiroki muhim ahamiyatga ega. Shu asnoda bu ishda o'qituvchi faoliyatini “O'qituvchi talaba nigohida” nomli tahliliy darturni tuzish ko'zda tutilgan.

Bundan maqsad, oliy ta'lim muassasasida o'z xodimi haqida fikrga ega bo'lish nazarda tutilgan.

Dasturiy ta'minotda oliy ta'lim muassasasi rahbarlari tomonidan berilgan kriteriyalar asosida savollar ishlab chiqarilgan. Talaba bu testlarni yechish davomida o'qituvchi shaxsiga turli tomondan fikr bildirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa oliy ta'lim muassasasida o'qituvchining ta'lim jarayonidagi obrazini shakllantirish imkoniyatini beradi. Dasturiy ta'minot talabaga o'z fikrini bayon etish va o'z takliflarini yozib qoldirish imkoniyatini beradi. Dasturiy ta'minot ishi yakunida turli xil hisobotlarni tayyorlash imkoniyatini yaratadi.

Biz bu masalani yechishda SQL server ma'lumotlar bazasidan, ASP.net web texnologiyalaridan foydalanib, ko'pgina etaplarni bajarib, natijani hosil qilganmiz.

“O'qituvchi talaba nigohida” modulini yaratishda bizga quyidagi jadvallar kerak bo'ladi.



Jadvallar bilan ishlash uchun malumotlar bazasini boshqarish tizimi sifatida, Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi SQL tanlab olindi. Bu tizimini lokal va global tarmoqda ishlashni ta'minlash maqsadda foydalanuvchilar interfeyslari chiroyligi interfeysda hosil qilish uchun ASP texnologiyasidan, web dasturlash tillaridan foydalanamiz. SQL va ASP dasturiy obyektni ishlab chiqishda asosiy manba bo'lib xizmat qiladi.

Bundan ko'rilib turibdiki kompyuter inson imkoniyatlarini yanada kengroq oshiruvchi vosita bo'lib xizmat qilishi, vaqtining tejalishiga imkon yaratadi, chunki har qanday mutaxassis ham bu kabi katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlashda xatoliklarga yo'1 qo'yishi mumkin bo'lgan holdir. Yuqorida bajarilayotgan ish qilingan xatoliklarni oldini olish, tuzatish jarayoni ancha tez amalga oshiriladi. Chunki agar bu o'qituvchilar faoliyati tahlili qog'oz variantda bo'lsa uni natijasini hisoblashga to'g'ri keladi. Bunda asosan vaqt tejalishi bilan birgalikda qog'ozda bajariladigan ishlarning kamaytirishga imkon yaratadi, ancha miqdorda sarf xarajatlar tejaladi. Bu tizimning yana bir qulaylik taraflaridan biridir.

Yuqoridagi ma'lumotlarning barchasi birgalikda o'qituvchilar faoliyatining natijasini tuzishda asos bo'lib xizmat qiladi. **ER diagrammalarda aloqa** – bu mohiyatlar, atributlar, assotsiatsiyalar va boshqa axborot obyektlarini tasvirlovchi geometrik shakllarni bog'lovchi tizimdir. Matnda bu atama mohiyatlarning o'zaro bog'lanishini ko'rsatish uchun qo'llaniladi. Agar bu o'zaro bo'g'liqlik atributlarga ega bo'lsa u holda u assotsiatsiya deb ataladi.

Undan tashqari bu jadvalarning o'zaro bog'lanishi tasvirlangan. Biz bilamizki jadvallar yuqorida aytilganidek quyidagi usullarda bog'lanadi:

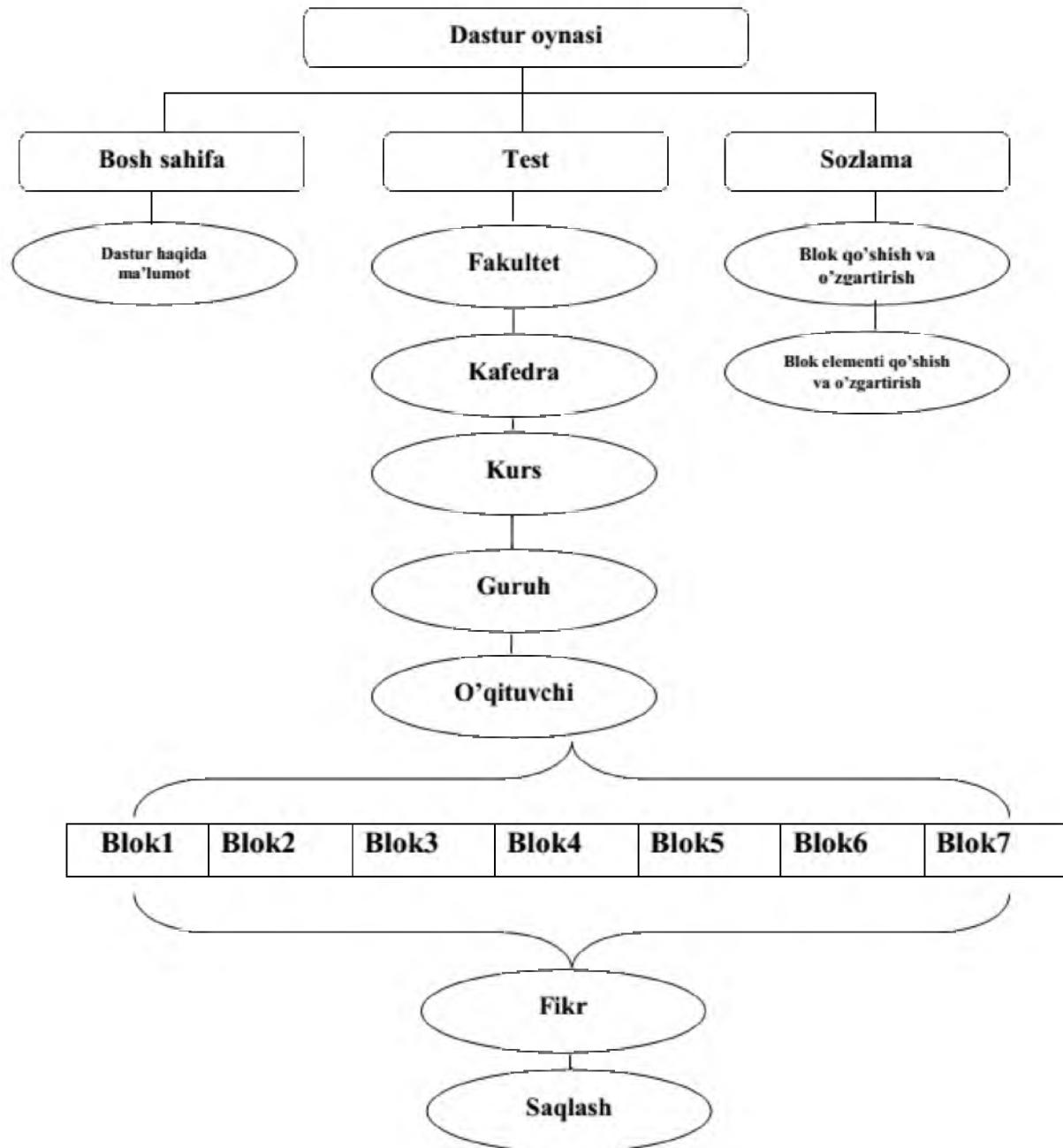
Birga-bir;

Birga-ko'p;

Ko'pga-bir;

Ko'pga-ko'p.

Yaratilgan dasturiy ta'minotda quyidagi ekran prototiplari mavjud:



Dasturiy ta'minot oynalari ko'rinishi va so'rovnomanini topshirish ketma-ketligi:

Bosh sahifa-bu oynada yaratilgan dasturiy ta'minot haqida qisqacha ma'lumot berib o'tiladi.

Sozlama –bu menu orqali dasturiy ta'minotning blok va blok e'lementlariga o'zgartirish kiritish, ularni o'chirish, yoki yangi blok qo'shishimiz mumkin.

Blok qo'shish va o'zgartirish- bu bo'limda quyidagi jarayonlarni amalga oshirish mumkin:

- Yangi blok yaratish;
- Joriy bloklarga o'zgartirishlar kiritish;
- Joriy bloklarni o'chirish

Blok elementlarini qo'shish va o'zgartirish-bu oynada biz quyidagi ishlarni amalga oshirishimiz mumkin:

- Tanlangan blokka yangi element qo'shish
- Joriy elementlarga o'zgartirish
- Joriy blok elementini yoki elementlarini o'chirish

Test qismi-Bu oynadan asosiy qism boshlanadi. Bu oynadan foydalanuvchi o'zining fakulteti, kafedrassi, kursi hamda guruhini tanlaydi. So'ngra foydalanuvchiga unga darsga kiruvchi o'qituvchilar ro'yxati taqdim etiladi.

Foydalanuvchi 1 o'qituvchini tanlaydi.

The screenshot shows a search form with dropdown menus for faculty, department, course, and group. Below the form is a table titled "O'QITUVCHILAR" listing student names, IDs, and other details.

kod	nomi	kat_kod	levozim	fan_kod	Tanlash
28	Х.Р.Турбосова	3		700	Tanlash
37	С.С.Раупов	29		505	Tanlash
39	Р.Э.Киличев	29		699	Tanlash
55	С.С.Самалова	29		699	Tanlash
58	Жумаев Рустам Ганиевич	29		505	Tanlash

A dropdown menu titled "Укитувчининг билим даражаси" (Degree of the student) with the following options:

- 1 Уз фанини ЖУДА ЧУКУР билади
- 2 Уз фанини ЯХШИ билади
- 3 Уз фанини УРТАЧА билади**
- 4 Уз фанини ЮЗАКИ БИЛАДИ
- 5 Уз фанини ЖУДА ХАМ ЮЗАКИ БИЛАДИ
- 6 Уз фанини УМУМАН БИЛМАЙДИ
- 7 Жавоб беролмайман

Keyingisi

Foydalanuvchi blok elementlaridan birini tanlab, “Keyingisi” tugmasini bosaadi. Agar biror bir javob tanlanmasdan tugma bosilsa oynada “Kalitni tanlang” degan xabar chiqadi:

Fikr oynasi-Barcha blok elementlari tanlanib bo'lingach foydalanuvchiga “Fikr” oynasi taqdim etiladi. Foydalanuvchi bu oynaga o'qituvchi haqidagi o'z fikr-mulohazalarini yozib qoldirad. Fikr yozib bo'lingach “Saqlash” tugmasi bosiladi.

O'qituvchi haqidagi o'z fikringizni yozing

Saqlash

Tanlangan blok elementlari hamda fikr bazada saqlanib qo'yiladi.

Amalga oshirilgan ishlar natijasida talabalarning o'qituvchilari haqidagi fikrini bilish uchun qo'llanuvchi so'rovning web ko'rinishi ishlab chiqildi. Ushbu tizim Universitet ta'lrim tizimi amaliyotida qo'llanilishi uchun mo'ljallangan. Mazkur tizim qulay foydalanuvchi interfeysiga ega bo'lib, dasturdan foydalanishni ancha yengillashtiradi. Shunday qilib, asosiy maqsad “O'qituvchi talaba nigohida”

so'rovnomasini web ko'rinishda shakllantirildi va unga yangi bloklar qo'shish imkoniyati yaratildi.

Ishlab chiqilgan dasturni OTMning yagona avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimiga qo'shish mumkin. Bu esa dasturdan foydalanishda qo'shimcha qulayliklar yaratadi. Ushbu dastur so'rovni o'tkazish vaqtini qisqartiradi, so'rovnomani topshirish uchun guruh talabalari bir vaqtda, bir joyga yig'ilishlariga hojat qolmaydi. Talaba ixtiyoriy joydan OTMning saytiga kirib so'rovnomani topshirishi mumkin.

Dasturiy ta'minotda oliy ta'lim muassasasi rahbarlari tomonidan berilgan kriteriyalar asosida savollar ishlab chiqarilgan. Talaba bu testlarni yechish davomida o'qituvchi shaxsiga turli tomondan fikr bildirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa oliy ta'lim muassasasida o'qituvchining ta'lim jarayonidagi obrazini shakllantirish imkoniyatini beradi. Dasturiy ta'minot talabaga o'z fikrini bayon etish va o'z takliflarini yozib qoldirish imkoniyatini beradi. Dasturiy ta'minot ishi yakunida turli xil hisobotlarni tayyorlash imkoniyatini yaratish bilan bir qatorda OTM dagi ta'lim sifatini oshirilishiga ham o'z hissasini qo'shami.

BUIS TIZIMIDA YIG`ILISHLAR MODULI

Z. Sh. Jo`rayev, M. Q. Rahmonqulov

Buxoro Davlat universiteti

Hozirgi kunga kelib axborot texnologiyalaridan foydalish orqali ko'plab muammolar nisbatan tezroq o'z yechimini topmoqda. Axborot texnologiyalari har bir sohada qo'llanilmoqda va o'z natijasini bermoqda.

Yig'ilishlar modulining asosiy vazifalari, o'qituvchilar o'rtasidagi mavjud muammolarni yig'ilishlarda ko'rib chiqish uchun yuborish, kutilayotgan yig'ilishlar haqida qatnashchilarni ogohlantirish va yig'ilish natijalari bo'yicha berilgan topshiriqlarni nazoratga olish, bo'lim va xodimlar vazifalarning bajarilishi, muammo va takliflarini ko'rib chiqish, bajarilgan ishlarning hisobotini olish, mavjud muammaolarni hal qilish yo'llari, yuqori tashilot yoki bo'limlardan kelgan buyruqlarning ijrosini nazorat qilish imkoniyatlari mavjud.

Bundan tashqari universitet miqyosida yoki kafedra, fakultet miqyosida ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan muammularni o'qituvchilar to'g'ridan to'g'ri yozib qoldirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Agarda yig'ilishni tashkil qiluvchi rahbar(Rektor, dekan yoki kafedra mudiri) ushbu muammoni yig'ilishda ko'rib chiqish lozim deb topsa yig'ilishda ko'rildigan masalalar ro'yxatiga qo'shib qo'yishi mumkin.

Hozirgi mavjud tizimda qatnashchilarni har birini ogohlantirish uchun har biriga qo'ng'iroq qilish yoki shunga o'xshash amaliyat qo'llanadi.

Ushbu modulni qo'llash natijasida har bir qatnashchilarning telefon raqamiga avtomatik ravishda sms xabar yuboriladi va qatnashchi o'z shaxsiy kabinetiga tashrif buyurishi bilan unga ogohlantiruvchi xabar ko'rsatiladi.

Yig'ilishlaga ogohlantirish quyidagicha amalga oshiriladi:

Universitet miqyosidagi yig'ilishda qatnashchining o'zi bilan birgalikda, uning dekani va kafedra mudiri ham ogohlantiriladi;

Fakultet miqyosidagi yig'ilishda qatnashchi bilan birgalikda kafedra mudiri ham ogohlantiriladi;

S. S. Babayev. FUNKSIONAL DASTURLASH NIMA?	129
S. S. Babayev. FUNKSIONAL DASTURLASHDA REKURSIYANI QO'LLASH	130
S. S. Babayev. FUNKSIONAL DASTURLASHDA RO'YXATLAR VA RO'YXATLAR KONSTRUKTORLARI	131
A. Xolov. MOODLE TIZIMIDA O'QUV JARAYONIDA QO'LLANILADIGAN TESTLARNING TURLARI	133
Z. Sultonova. XONADONNING INVESTITSIYA FAOLIYATI O'RGAТИSH METODIKASI	134
М.Н.Исмоилова. МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИДА АЖДОДЛАРИМИЗ МЕРОСИНИ ЎРГАНИШ	135
N. Oripova. Keng assortimentdagi kiyimlarni loyihalash va modellashtirishda pedagogik texnologivalarning o'rni	136
A. Sharipov. Materiallarning magnit tavsiflash metodikasi	137
D. Ch. Saidova. Darslarda animatsiyalarni yaratish hamda qo'llash.	140
D. Sh. Shohnazarova, X.U. Xayatov. LMS moodle tizimida "WEB dasturlash" fanidan elektron kurs yaratish	142
N.H. Jalolova. Dasturlash bo'yicha olimpiada masalalarini yechish usullari.	145
O.I. Jalolov. JAVA dasturlash tilida katta sonlar bilan ishslash	147
D.A. Murodova, R.B.Ro'ziyeva. AKT asosida o'qitish tizimlari	150
M.S.Murtazoyeva, U.H.Arabov. Universitet informatsion tizimida" o'qituvchi talaba nigohida" modulini yaratish.	153
Z. SH. Jo'rayev, M. Q. Rahmonqulov. BUIS tizimida yig'ilishlar moduli	158
Z.Sh.Jo`rayev, Sh.S.Sharipov. BUIS tizimida o'qituvchining roli	159