

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АЛОҚА, АХБОРОТЛАШТИРИШ ВА  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ДАВЛАТ КУМИТАСИ**

**ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ  
НУКУС ФИЛИАЛИ**

**АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ КАФЕДРАСИ**

**КОМПЬЮТЕР ИНЖИНИРИНГИ ФАКУЛЬТЕТИНИНГ  
ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ МУТАХАССИСЛИГИ**

4-курс талабаси

Жубанов Дауытбайнинг

## **БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ**

МАВЗУ:

**Талабалар электрон рейтинг  
қайдномалар олиб борувчи дастурий  
таъминот яратиш  
(inter-vuz тизими мисолида)**

ИЛМИЙ РАҲБАР:

**ЎзР АА ва ТТ ДК ҚР худудий  
бошқармаси бош мутахассиси  
Б.Мнажов**

**Катта ўқит. Э.БАБАДЖАНОВ**

КАФЕДРА МУДИРИ:

**т.ф.н. Т.АРЗЫМБЕТОВ**

**Нукус 2014 й.**

## МУНДАРИЖА

КИРИШ .....	3
1-БОБ. АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН ТАЪЛИМ ТИЗИМЛАРИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ..7	
1.1. Рейтинг тизимининг ахамияти ва босқичлари .....	7
1.2. Таълим тизими фаолияти билан боғлиқ бўлган омиллар.....	13
1.3. Талабалар фаолиятини шакллантирадиган дастурий таъминотлар .....	24
1.4. Талабалар фаолиятини автоматлаштирган дастурий таъминотларнинг қиёсий таҳлили. Муаммолар ва таклифлар .....	26
2-БОБ. INTER-VUZ – ТАЪЛИМДА ИНТЕРАКТИВ ХИЗМАТЛАРНИ КЎРСАТИШ ТИЗИМИ .....	28
2.1. Дастурий таъминот тузилмаси ва вазифалари .....	28
2.2. Тизимида фаолиятни шакллантириш дастурлари.....	34
2.3. Тизимни ишлаб чиқиш бўйича техник топшириқ .....	38
3-БОБ. ТАЛАБАЛАР РЕЙТИНГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МАЪЛУМОТЛАР БАЗАСИ.....	43
3.1. Талабалар рейтингини шакллантириш тизими бўйича инфологик модели ва умумий тузилмаси .....	43
3.2. Фаолиятини шакллантириш тизими бўйича схемалар .....	53
3.2. Автоматлаштирилган талабалар рейтинги модули билан ишлаш .....	60
ХУЛОСА .....	64
Фойдаланилган адабиётлар .....	65
Илова .....	66

## КИРИШ

Айни замонда жамиятнинг барча соҳалари қатори оддий кундалик ҳаётга ҳам ахборот технологиялари шиддат билан кириб келяпти. Дунё мамлакатларининг ривожланиш даражасига баҳо берганда, унинг қанча аскарга ёки қандай қурол-яроққа эга экани эмас, замонавий ахборот технологияларидан қай даражада фойдаланаётгани масаласи биринчи даражага чиқаётгани бежиз эмас. Шундай экан бу соҳада мамлакатимизда олиб борилаётган ишлар корхона ва ташкилотларда ахборот технологияларидан кенг кўламда фойдаланиш имкониятини яратиб бермоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг 2002 йил 30 майдаги ПФ–3080 сонли “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот–коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида”ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 30 июндаги 200–сонли “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот–коммуникация технологияларини жорий этиш чора тадбирлари тўғрисида”ги Қарори, 2003 йил 11 декабрдаги 56–II–сонли “Ахборотлаштириш тўғрисида”ги, 2004 йил 29 апрелдаги 611–II–сонли “Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида”ги Қарорлари ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 21 мартдаги ПҚ-1730 сонли «Замонавий ахборот-коммуникация технологияларини янада жорий этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарорининг қабул қилиниши АКТни соҳаларга сингдириш ва уларни ривожлантириш борасида жадал кўйилган қадамлар ҳисобланади.

Таълим соҳасини компьютерлаштириш ва автоматлаштириш, бошқарувда ахборот технологияларидан фойдаланиш борасида салмоқли ислоҳатлар амалга оширилмоқда. Жумладан, таълим муассасаларининг ўқув лаборатория ва техник жиҳозлар, компьютерлар, мультимедиали электрон ресурслар, дарсликлар ва ўқув қўлланмалар билан таъминланганлиги ҳамда масофавий таълимни жорий этиш учун етарли асос яратилганлиги бунга яққол мисолдир.

Эндиликда ахборотлашган жамият соҳаларида маълумотларга ишлов бериш, қайта ишлаш, мақсадга кўра уларни шакллантириш ва реал вақт

оралиғида ўз эғасига етказиб бериш каби махсус хизматларни амалга оширувчи автоматлашган ахборот тизимлари ёрдамида кўрсатиладиган интерактив хизматларларга талаблар кундан-кунга ортиб бормоқда.

Интерактив хизмат деганда соға ёки ташкилотда кечаётган воқелик ва автоматлаштирилган бошқарув тизими (АБТ) базасидаги ахборотларни эҳтиёжлар асосида фойдаланувчиларга ўзаро мулоқат ёрдамида кенг камровли етказиб бериш хизмати тушунилади.

Демак, ҳар қандай соға ташкилотида тезкор интерактив хизматларни амалга ошириш учун авваламбор, ташкилот техник жиҳозлар, компьютерлар ва уларга мос замонавий дастурий таъминотлар (ДТ) билан таъминланган ҳамда автоматлашган бошқарув тизимига эга бўлиши зарур.

Ҳукуматимиз томонидан таълим соҳасининг ривожига, баркамол авлодни юксак-маънавиятли, замонавий билимлар эғаси бўлишига алоҳида эътибор қаратилиши таълим тизимини тубдан янгилаб, жаҳон андозаларига мос равишда ташкил этишга ундамоқда. 2012 йил февраль ойида Тошкент шаҳрида ўтказилган “Юксак билимли ва интеллектуал ривожланган авлодни тарбиялаш – мамлакатни барқарор тараққий эттириш ва модернизация қилишнинг энг муҳим шарти” мавзусидаги ҳалқаро симпозиумда таълим тизимига бўлган эзгу муносабат яққол ўз исботини топганлигини айтиш жоиз. Бугунги ахборотнинг глобаллашуви жараёнида таълим тизимини АКТ билан уйғунликда олиб бориш самарали натижалар бериши айнан ҳақиқат.

Бу соҳада эришилган ютуқлар қаторига Ҳалқ таълими вазирлиги тасарруфида “Ахборот-таълим портали”нинг яратилиши, Мультимедия умумтаълим дастурларини ривожлантириш марказининг ишга туширилиши, Ziyonet ахборот-таълим тармоғининг ташкил этилиши ва ҳар бир таълим муассасасида ахборот-ресурс марказларини ташкил қилиниши ҳамда уларни веб-сайтларини Интернет тармоғига қўйилишини келтириш мумкин.

Шунингдек, ОТМ таълим тизимини автоматлаштириш борасида бир қатор ДТлар яратилган. Лекин, мавжуд ДТ маълумотлар базаларини умумлаштириш, **ягона** ахборот маконига айлантириш долзарб муаммолигича

қолмоқда. Ривожланган мамлакатлар таълим тизимида кўлланилаётган, йирик компания ва фирмалар томонидан яратилган ДТлардан, таълим тизимида тўғридан-тўғри фойдаланиш таълимга нотўғри ёндашувни келтириб чиқаради. Чунки, ҳар бир давлатнинг таълим соҳасидаги сиёсати ва таълим тизимини бошқариш усуллари турличадир. Демак, таълим тизими фаолиятидан келиб чиққан ҳолда, ривожланган давлатлар тажрибасидан фойдаланиб ДТларни яратиш муҳим аҳамиятга молик.

Шу боис, таълим соҳаси фаолиятини тўлиқ автоматлаштириш асосида **ягона** ахборот-таълим муҳитини яратиш ва уни жорий этиш бугунги куннинг муҳим, долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Юқоридагилардан келиб чиқиб, ОТМлар таълим тизимини бошқаришда **ягона** ахборот-таълим муҳитида таълим жараёни ва унинг махсули бўлмиш рейтинг баҳолаш тизимини автоматлаштириш малакавий битирув ишининг бош мақсади қилиб олинган.

“Талабалар электрон рейтинг қайдномалар олиб боровчи дастурий таъминот яратиш (inter-vuz тизими мисолида)” мавзусидаги битирув малакавий иши асосан 3 боб, боблар сўнгида хулосалар, умумий хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловадан иборат.

Биринчи бобда бошланғич таҳлилий маълумотлар қаралиб, хусусан, Ўзбекистон Республикасида талабалар рейтинг баҳолаш тизимини йўлга қўйилиши, мақсад ва вазифалари, мавжуд автоматлаштирилган ОТМ фаолиятига йўналтирилган дастурларининг қиёсий таҳлилига бағишланган.

Иккинчи бобда битирув малакавий ишнинг назарий амалий қисми ҳисобланади. Унда таълим тизимини шакллантиришдаги зарур тушунча ва таърифлар келтирилади. Қўйилган мақсадга эришиш учун объект сифатида автоматлаштирилган “Inter-VUZ таълим тизимида интерактив хизматларни кўрсатиш” тизими олинади. Inter-VUZ тизими фойдаланувчилари ва уларнинг тизимдаги имкониятлари, таълимда автоматлаштириладиган жараёнлар ёритилади. Ўрганиладиган тизими модулли архитектурага асосланганлигини инобатга олган ҳолда унинг модуллари вазифалари қаралади ҳамда тизимни ишлаб чиқиш учун техник топшириқлар аниқланади.

Учунчи боб малакавий ишнинг натижавий қисми бўлиб унда қўйилган мақсадга эришиш учун дастурий таъминот яратилади. Ҳар қандай ахборот тизим замирида маълумотлар базаси туриши ҳисобга олиниб, талабалар рейтингини шакллантириш тизими бўйича маълумотлар базаси, инфологик модели ва умумий тузилмаси ишлаб чиқилади. Яратилган рейтинг назорати модули билан ишлаш учун йўриқнома ва афзалликлари мазкур бобнинг якуний параграфида батафсил келтирилади.

Яратиладиган дастурий таъминот модули мавжуд тизим устига қурилади ва у интернет тармоғига жойлаштирилади. Шунинг учун веб дастурлаштириш воситаларидан PHP, JavaScript, HTML, ASP тилларидан, MySQL маълумотлар базасидан, тизими тезлиги ва самарадорлигини орттири учун замонавий дастурлаш технологиялари ва тиллари билан қуролланган AJAX технологиясидан фойдаланилади.

# **1-БОБ. АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН ТАЪЛИМ ТИЗИМЛАРИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ**

## **1.1. Рейтинг тизимининг ахамияти ва босқичлари**

Олий укув юртларидаги таълим-тарбия жараёнини такомиллаштириш: талабаларнинг юкори даражадаги билимларига эга булиши хамда узлаштиришнинг мувафакиятли булишини таъминлайдиган тадбирлардан бири талабалар билимини назорат килиш ва бахолашнинг рейтинг тизимини жорий килишдир.

Хозирги кунда олий укув юртларидаги таълим олиш жараёнида талабаларнинг узлатириши ва билимини назорат килиш хамда бахолашнинг рейтинг тизимини жорий килишнинг асосий максоди талабаларнинг танлаган сохалари, шунингдек ижтимоий ва психологик-педагогик укув фанларидан хар тарафлама мукамал, чукур билимларга эга булишларига эришиш ва уларни мустакил, ижодий фикрлай олиш қобилиятларини янада тараккий эттиришдан иборатдир. Талабаларнинг узлаштириш ва билимини назорат килишнинг рейтинг тизимини жорий килишнинг ахамияти яна шундан иборатки, у ижобий мотивация хосил килади, укишда мувафакиятга эришиш учун интилиш, укув фаолияти билан мунтазам шугулланиб боришга мойиллик келиб чиқади.

Буларга эришишнинг энг кулай йулларидан бири укув жараёнига талабалар узлаштиришини назорат килиш ва бахолашнинг рейтинг системасини жорий килинишидир.

«Рейтинг» инглизча суз булиб, «бахо», индивидуал коифициент деган маънони англатади. Шу пайтгача амалий фаолиятда купрок «сиёсий арбоблар рейтингини» тушунчасини учратганмиз. Лекин охирги пайтларда турли олий укув юртларида талабалар узлаштиришини назорат килишнинг рейтинг системаси жорий килиниши билан «талабалар рейтингини» термини хам кундалик хаётимизга кенг микёсда кириб келмокда.

Талаб билимини рейтинг системаси буйича бахолаш гоёси талабалар укув ишларининг барча турларини бахолаш асосида туплаган баллар микдори эса

хар бир талабанинг укишда эришган ютук ва мувофакиятларини яккол такослаш имконини беради. Уз натижаларини бошка талабалар кулга киритган баллар микдори билан доимий солиштириб бориш оркали талаба уз тайёргарлик даражасини кузатиб боради. Керак булган такдирда узлаштириш тезлигини ошириш учун имкон яратади.

Бунда укув гурухидаги хар бир талаба узининг укишдаги ютуқларига мувофик келадиган тартиб ракамини олади. Талабаларнинг жами рейтинги узлаштириш тахтаси ёки экранига ёзиб куйилади. Бу эса талабаларга узлаштириш натижаларини таккослаб бориш имконини яратиб, улар фаоллигини оширади, бир-биридан усиб бориш имкониятини яратади. Бир-биридан усиб кетиши учун харакат килишга ундайди, укиш фаолиятида юкори натижаларга эришиши оркали уз хурмати ва кадрини оширишга ёрдам беради.

Хозирги даврда талабалар узлаштириши лозим булган илмий ахборот окими тухтовсиз усиб бормоқда. Шу муносабат билан укув жараёнини ташкил килишни такомиллаштиришнинг шундай йулларини излаб топиш талаб килинадик, бунда талаба уз кобилият ва имкониятларини максимал даражада ривожлантиришга интилсин хамда билимларини мустахкам эгаллаш учун бор кучларини ишга солсин.

Талабаларни узлаштиришини бахоланинг рейтинг системасини куллаш - тажрибаларнинг курсатишича, бунда мутахассислар тайёрлашда анча юкори даражага эришиш мумкин. Шунингдек узлаштиришни назорат килишнинг янги турларини жорий этишни долзарблиги мутахассислар тайёрлашнинг куп боскичли системасига утиши билан хам боғланган (бакалавр, магистр). Таълимнинг бир боскичидан иккинчисига утказиш аттестация ёки конкурс асосида амалга оширилади. Талабаларнинг укув рейтингги аттестация системасида объектив курсаткич булиб хизмат килиши мумкин. Рейтинг системасини куллаш тажрибаларнинг курсатишича бу система талабалар укув фаолияти сифатига ижобий таъсир курсатади.

Бунда хал килувчи омиллар сифатида куйидагиларни курсатиб утиш мумкин.

- семестр давомида талабаларни ишлаб боришга ундаш;
- талабаларни укув материали устида мустакил ишлаш ролини кутариш;
- таълимда мусобакалаши элементларини киритиш;
- талабаларнинг укишда мувоффакиятларга эришишга булган ижобий мотивацияларни уйготиш.

Назорат килишнинг рейтинг системасини куллаш талабалар узлаштиришини бахолашда тасодифий омиллар ролини анча пасайтиради, чунки муайян, укув фани буйича бахо талабалар томонидан семестр ёки укув йили давомида туплаган умумий баллар микдорига караб аникланади.

Билимларни назорат килишнинг рейтинг системаси укув жараёнини ахборот жихатдан таъминланишига юкори талаблар куяди. Талабалар билан муаллимлар уртасидаги узаро муносабатлар хакикий хамкорлик асосида курилади.

Талабалар узлаштириши ва билимларини бахолашнинг рейтинг системаси жорий килинишининг асосий максади – олий укув юртларидаги таълим олиш жараёнида талабаларнинг танлаган сохалари хамда ижтимоий психологик педагогик укув фанларидан чукур, хар тарафлама мукамал билимларга эга булишини ташкил килиш ва уларнинг ижодий фикрлаш кобилиятларини ривожлантиришдир.

Олий укув юртларида таълим олиш давомида талабалар укув фаолиятининг бир канча турлари билан шугулланадилар, талабаларнинг узлаштиришини акс эттирувчи рейтинг системаси буйича бахолашнинг узига хос томони шундан иборатки, бунда талабаларга укув фаолиятининг деярли барча турлари хисобга олинган холда якуний бахо куйилади. Бу бахо анча объектив булиб хисобланади. Чунки талаба факатгина у ёки бу сессияда топширган имтихон натижаларига караб эмас, балки унинг семестр ёки йил давомида кандай ишлагани ва турли курсаткичлар буйича туплаган баллари микдорига караб белгиланади. Рейтинг тизими асосида талабалар билимларини бахолаш учун укув машгулотларини бахолаш, бевосита бахолаш ёки назорат

кила олишимиз керак булган бир неча турларини асосий кусаткичлар сифатида олишимиз мумкин.

1. Талабанинг маърузалардаги фаоллиги.
2. Амалий машгулотлар.
3. Лаборатория машгулотлари.
4. Коллоквиум.
5. Реферат ишлари ёки доклад тайёрлаш.
6. Тест.
7. Сухбат.
8. Уйга вазифа.
9. Назорат иши.
10. Ижодий изланиш.
11. Ёзма иш ва бошқалар.

Бу курсаткичлар каторига яна давомат, талабанинг бажарадиган мустакил ишлари ҳамда талабар илмий анжуманларида, фан олимпиадаларида, тугарак ишларида иштирок этиши каби кушимча курсаткичларни ҳам киритиш мумкин.

Рейтинг тизимидаги асосий курсаткичларга талабанинг маърузалардаги фаоллигини ҳам олишига сабаб (хозирги давр таълимнинг асосий вазифаси – талабаларда мустакил, ижодий фикрлаш малакаларини акллантиришдан иборат деб утган дарсларимизда айтиб утганмиз, буни аввал талабалардан суалади – маърузаларга куйиладиган талаблар суралади). Талаба билан уқитувчи уртасида ҳамкорлик тарзидаги таълимга айлантириш. Маърузаларни – конференция типиди, сухбат, мунозара, фаол уйинлар ва х.к. тарзида ташкил этиб, имкон кадар куп талабалани маърузалардаги иштироклари учун имконият ятилади ва бунда албатта хар бир талаба муайян балларни йигиб бориш имкониятига эга булади.

Мисол учун институтимизнинг барча факультетларида (педагогика факультетидан ташқари) умумий психология фани уқитилади – жами 100 соат, (50соат маъруза, 16 соат амалий машгулот, 18 соат лаборатория машгулотлари, 16 соат мустакил таълим соатлари ажратилган. Максимал балл 100 деб олиниб,

жорий назорат ва оралик назорат учун 70 %, якуний назорат учун – 30 % ажратамиз.

Жорий назорат ва оралик назорат учун ажратилган 70 % курсаткични жорий назорат учун 40 % оралик назорат учун 30 % ёки жорий назорат учун 35 % ва оралик назорат учун 35 % килиб олиш мумкин.

Масалан 1 курсларда психологиядан 1-ярим йилликда жами 40 соат дарс утилади. Ундан 20 соат маъруза, 6 соат амалий машгулот, 8 соат лаборатория машгулоти ва 6 соат мустакил таълим утиш режалаштирилган. Умумий соат 40 соат булса, демак рейтинг балининг максимал бали 40 балл деб оламиз ва уни куйидаги курсаткичлар буйича таксимлаймиз: максимал балл 40, саралаш балл эса 22 баллни ташкил этади.

**Жорий назорат учун 35 %** - оламиз – бу 14 бални ташкил этади ва уни куйидаги назорат шакллари буйича таксимлаймиз.

1. Талабанинг дарсдаги фаоллиги 10 та – 0,4 балдан – 4 балл.
2. Амалий машгулот 3 та – 1 балдан – 3 балл.
3. Лаборатория машгулоти 4 та – 1 балдан – 4 балл.
4. Тест сурови 1 та – 3 балл.

**Оралик назорат учун 35 %** - 14 балл:

1. Коллоквиум – 1 та – 5 балл.
2. Назорат иши 1 та – 4,5 балл.
3. Иждий изланиш 3 та – 1,5 балдан – 4,5 балл.

**Якуний назорат учун 30 %** - 12 балл-ажратилади.

Психология фанидан 2 – ярим йиллик учун 60 соат ажратилган. Булар – 30 соат маъруза, 10 соат амалий машгулот, 10 соат лаборатория машгулоти ва 10 соат мустакил таълим учун ажратилган, буни назорат боскичлари учун куйидагича таксимлаш мумкин: Максимал балл – 60 балл, саралаш балл 33 балл булади.

Жорий назорат учун – 35 % - 21 балл.

*Маърузалардаги фаоллиги – 15 та 0,5 балдан – 2,5 балл*

*Амалий машгулотлар 5 та – 1 балдан – 5 балл.*

*Лаборатория машгулотлари 5 та – 1 балдан – 5 балл.*

*Сухбат 1 марта утказилади 3,5 балл билан бахоланади.*

Оралик назорат учун ҳам 35 % оламиз ва у 21 бални ташкил этади. Куйидаги назорат шакллари олиш мумкин:

*Реферат учун – 1 та – 5 балл*

*Коллоквиум – 1 та – 5 балл*

*Ижодий изланиш 5 та – 1 балдан – 5 балл*

*Назорат иши 1 та – 3 балл*

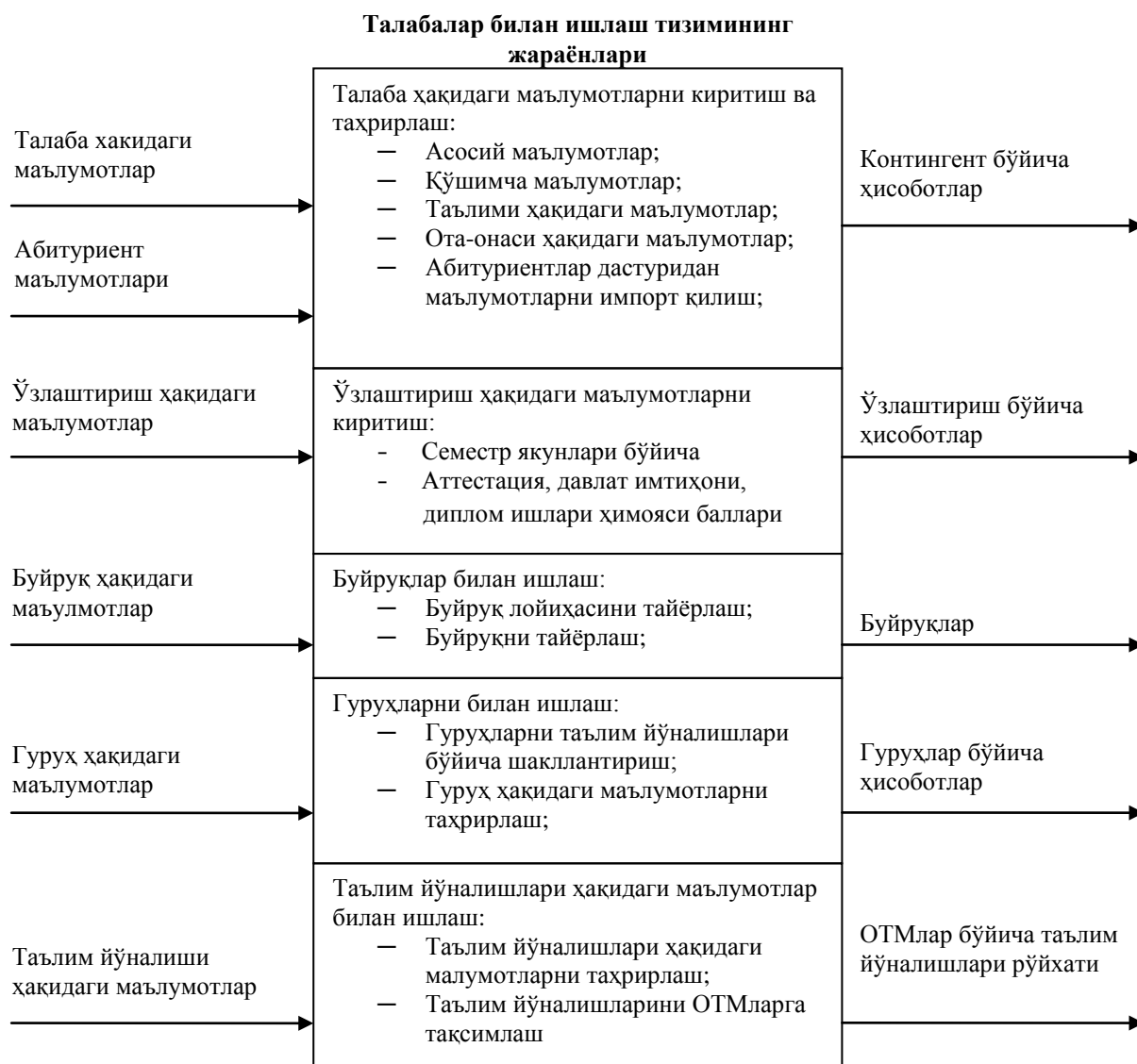
*Тест сурови 1 та – 3 балл*

Якуний назорат учун 30 % - 18 балл ажратилади.

Талаба хар бир боскич учун энг камида 55 % балл олиши керак.

## 1.2. Таълим тизими фаолияти билан боғлиқ бўлган омиллар

Олий таълим тизими автоматлаштиришнинг асосий объектиларига талабалар, ўқитувчилар фаолиятини шакллантириш тизими ҳисобланади. ОТМ фаолиятини шакллантириш тизимининг асосий иштирокчилари қуйидагилар: профессор-ўқитувчилар, талабалар, ўқув бўлими, факультет, кафедра. Жумладан, талабалар билан ишлаш тизимида жараёнлар қуйидагича бўлади.



1.1-расм. Талабалар билан ишлаш тизимининг жараёнлари

### 1.2.1. Талабалар контингенти фаолияти

Олий таълим муассасасининг (ОТМ) талабалари контингентини юритиш, дарс жадвалини тузиш, давомат ҳисобини юритиш, рейтинг натижалари

ҳисобини юритиш ва талабалар тўғрисидаги буйруқлар лойиҳаларини шакллантириш ҳисобланади(1.2-расм).



1.2-расм. Талабалар контингенти билан ишлаш

### **1.2.2. Битириб кетган талабаларни иш билан таъминланганлиги ҳақидаги маълумотлар ҳисобини юритиш**

Талаба ҳақида битириш муносабати билан ўқишдан четлаштириш ҳақида буйруқ чиқиши билан у битирувчи ҳисобланади. “Олий таълим муассасасининг битирувчиларни ишга тақсимлаш бўйича комиссияси тўғрисидаги Намунавий Низом” ва “Тасарруфида олий таълим муассасалари бўлган вазирлик ва идораларнинг битирувчиларни ишга тақсимлаш ва ёш мутахассислар фаолиятининг мониторингини олиб бориш ишларини мувофиқлаштирувчи махсус комиссиялари тўғрисидаги Намунавий Низом” га кўра битирувчи талабаларнинг иш билан таъминланганлиги ҳақидаги маълумотларни ҳисобини юритиш учун қуйидаги зарурий маълумотлар талаб қилинади:

— Давлат гранти асосида қабул қилинган талабани ўқишни тугатгандан сўнг ишга тақсимланган жойда камида уч йил мажбурий ишлаб бериши тўғрисида

шартнома(шартнома шакли Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2005 йил 30 ноябрь 258-сонли буйруғига 3-иловада келтирилган);

- Корхона ва ташкилотлардан олинган “буюртмалар портфели”;
- Талабани корхонага ишга жўнатилганлиги тўғрисида йўлланма (йўлланмада юборилган корхона номи тўлиқ кўрсатилади);

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2005 йил 30 ноябрь 258-сонли буйруғига 5-иловага кўра Таълим соҳаси маркетинги (олий маълумотли мутахассисларга бўлган талаб ва эҳтиёжни ўрганиш, кадрлар тайёрлаш жараёнини самарали ташкил этиш, ёш мутахассисларни ишга тақсимлаш ва ишга жойлашишига кўмаклашиш) бўйича хужжатлар тўпламини шакллантириш учун қуйидаги зарурий маълумотлар киритилади:

- Битирувчининг олган диплом серияси ва номери, дипломдан кўчирма рақами;
- Ишга жойлашган корхона (ташкилот) номи;
- Ишга жойлашган корхона (ташкилот) манзили;
- Ишга жойлашгандаги лавозими;
- Меҳнат шартномаси рақами, санаси;
- Меҳнат дафтарчаси рақами, санаси;

Битирувчининг ишга жойлашганлиги статуси қуйидагича бўлиши мумкин:

- Ишга жойлашган
  - Тақсимотга мувофиқ;
  - Мустақил ишга жойлашиш маълумотномасига мувофиқ.
- Ишга жойлашмаган
  - Декрет таътилида
  - Бола парвариши таътилида
  - Муддатли ҳарбий хизматга чақирилган
  - Касаллиги туфайли ишламаётганлар (1,2,3-гуруҳ ногиронлари)
  - Республикадан ташқарига чиқиб кетган
  - Жиноий жавобгарликка тортилган
  - Вафот этган

- Ўқишни кейинги босқичда давом эттираётган
  - Магистратурада;
  - Аспирантурада.
- Битирувчиларнинг иқтисодиёт соҳалари ва тармоқлари бўйича ишга жойлашиши:
  - Таълим муассасаларида
    - Халқ таълими тизимида
    - Ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимида, шу жумладан:
      - Академик лицейда
      - Касб-хунар коллежида
    - Олий таълим тизимида
  - Фан соҳасида
  - Саноат ишлаб чиқаришида
  - Қишлоқ, сув ва ўрмон хўжалигида
  - Қурилишда
  - Транспорт ва алоқада
  - Соғлиқни сақлаш ва ижтимоий таъминот тизимида
  - Маданият ва санъатда
  - Банк, солиқ, суғурта ва молия органларида
  - Суд, прокуратура, ички ишлар органларида
  - Давлат бошқаруви органларида
  - Жамоат ташкилотларида
  - Сервис, хизмат кўрсатиш соҳасида
  - Тадбиркорлик ва хусусий секторда
    - Мутахассислиги бўйича фаолият юритаётганлар
    - Бошқа соҳа бўйича фаолият юритаётганлар
  - Бошқа соҳа ва тармоқларда

### ***1.2.3. Дарс жадвали***

Дарс жадвали қуйидаги маълумотлар асосида шакллантирилади:

- Гуруҳлар рўйхати;

- Гуруҳга ўтиладиган фанлар рўйхати;
- Ўқитувчилар рўйхати;
- Аудиториялар рўйхати.

Гуруҳга ўтиладиган фанлар рўйхати ишчи режа асосида факультет томонидан киритилади. Бу рўйхатда қуйидаги маълумотлар ўз аксини топган бўлиши лозим:

- Ўтиладиган фан номи;
- Ўтиладиган семестр;
- Ўтадиган профессор-ўқитувчининг Ф.И.Ш.
- Семестр учун умумий соат;
- Соатлар миқдори (дарс турлари бўйича)
  1. Маърузалар;
  2. Амалий ишлар;
  3. Семинарлар;
  4. Лаборатория машғулоти;
  5. Курс ишлари;
  6. Мустақил иш.

#### **1.2.4. Талабалар ўзлаштиришни ҳисобини юритиш**

Талабанинг ўзлаштириши талабанинг рейтинг маълумотлари асосида тузилади. Жорий рейтинг системаси имтиҳон шаклида эмас, балки ҳар бири маълум балларда баҳоланадиган назоратлар шаклида олиб борилади(1.3-расм). Низом Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2009 йил 11 июндаги 204-сон буйруғи билан тасдиқланган “Олий таълим муассасаларида талабалар билимини назорат қилиш ва баҳоланишнинг рейтинг тизими тўғрисида Низом”га кўра талабаларнинг фан бўйича ўзлаштиришини баҳолаш семестр (ўқув йили) давомида мунтазам равишда олиб борилади ва қуйидаги назорат турлари орқали амалга оширилади:

- Жорий назорат – талабалар билимини сўровлар, семинарлар, ёзма ишлар ва тестлар орқали баҳолаш;

— Оралиқ назорат – семестр якунида ёки ўқув дастурининг бирор бир бўлими якунланиши билан амалга ошириладиган назорат шакли ҳисобланади;

— Якуний назорат- семестр якунида ёки ўқув дастурида;

Ҳар бир фан бўйича талабанинг семестр давомидаги ўзлаштириш кўрсаткичи 100 баллик тизимда бутун сонлар билан баҳоланади.

Ушбу 100 балл назорат турлари бўйича қуйидагича тақсимланади:

— якуний назоратга – 30 балл;

— жорий ва оралиқ назоратларга – 70 балл (фаннинг хусусиятидан келиб чиққан ҳолда 70 балл кафедра томонидан жорий ва оралиқ назоратларга тақсимланади);

Талабанинг семестр давомида фан бўйича тўплаган умумий бали ҳар бир назорат туридан белгиланган қоидаларга мувофиқ тўплаган баллари йиғиндисига тенг ва у талабанинг рейтинг дафтарчасига ва қайдномага (ведомость) га ёзиб борилади.

Баллар шкаласи бўйича талабалар қуйидагича баҳоланади:

— 86 - 100 балл – «аъло»;

— 71 - 85 балл – «яхши»;

— 55 - 70 балл – «қониқарли»;

— 54 балл -0 – «қониқарсиз».

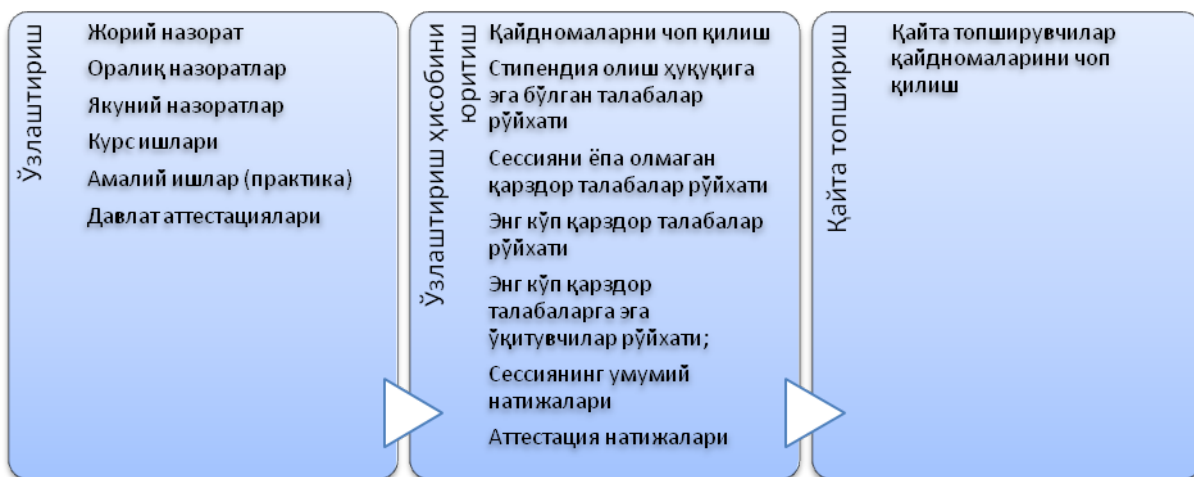
Семестр давомида 55 баллдан кам балл тўплаган талабалар бир ҳафта давомида мавжуд қарзларини топшириш имкониятига эга бўлади.

Давлат имтиҳонлари, бакалаврнинг битирув малакавий иши ва магистрларнинг диссертациялари ҳимояси ҳам 100 баллик шкалада баҳоланади ва талаба рейтинг дафтарчасига ёзиб қўйилади.

Талабанинг фан бўйича бир семестрдаги рейтинг қуйидагича аниқланади:

$$R_f = \frac{V \cdot O'}{100}$$

бу ерда: V– семестрда фанга ажратилган умумий ўқув юклармаси (соатларда); O' –фан бўйича ўзлаштириш даражаси (балларда).



1.3-расм. Талабалар ўзлаштиришни ҳисобини юритиш жараёни

Талабаларнинг жорий ва семестр бўйича ўзлаштиришини анализ қилиш учун қуйидаги маълумотлар дастурий таъминот базасига киритилади:

- Ўтиладаган фанлар бўйича назоратлардан олиш мумкин бўлган максимал баллар;
- Талабаларнинг ҳар бир ўтилган фанлар бўйича назоратлар натижалари;
- Талабанинг Давлат имтиҳонлари ва ҳимоя ишлари натижалари.

Ушбу киритилган маълумотлар орқали қуйидаги ҳисоботлар олинади:

- Стипендия олиш ҳуқуқига эга бўлган талабалар рўйхати (сессияни ёпган талабалар рўйхати);
- Сессияни ёпа олмаган қарздор талабалар рўйхати;
- Энг кўп қарздор талабалар рўйхати;
- Энг кўп қарздор талабаларга эга ўқитувчилар рўйхати;
- Сессиянинг умумий натижалари (ОТМ бўйича, мутахассисликлар бўйича, таълим шакли ва тури бўйича);
- Аттестация натижалари (ОТМ бўйича, мутахассисликлар бўйича, таълим шакли ва тури бўйича).

### **1.2.5. Давомат**

Талаблар давомати факультет деканати томонидан киритилади. Талабанинг давомати ҳақидаги маълумотлар талабага ҳайфсан эълон қилиш буйруғи учун асос бўлиб хизмат қилиши мумкин. Давоматни киритишда қуйидаги маълумотлар асосий ҳисобланади:

- Гуруҳдаги талабалар рўйхати;
- Гуруҳга даволат киритилаётган кунда ўтиладиган фанлар рўйхати;



1.4-расм. Даволат ҳисоботини юритиш

Агар талабанинг умумий қолдирган соатлари сони ОТМ томонидан белгиланган соатдан ошиб кетса, у ҳолда ДТогоҳлангириши лозим.

Дастурий таъминот талабалар даволати тўғрисида қуйидаги ҳисоботларни шакллантириш имконини бериши керак:

- ОТМ бўйича умумий кунлик, ҳафталик, ойлик даволат;
- ОТМ бўйича, факультетлар, таълим йўналишлари, мутахассисликлар, таълим шакли ва турлари, гуруҳлар бўйича кўп дарс қолдирган талабалар рўйхатини чиқариш;

### **1.2.6. Буйруқлар**

Талабанинг ОТМдаги таълим олиш жараёни турли хил босқичлар иборат ва ҳар бир босқич албатта талабалар бўлими талабанинг ўқув жараёнига боғлиқ бўлган буйруқлари лойиҳасини тайёрлаш, расмийлаштириш ва рўйхатдан ўтказиш ишлари билан шуғулланади. Шу билан бирга буйруқлар лойиҳалари факультетлар ўқув-мутодик бўлимлари томонидан келтирилган маълумотлар асосида ҳам тайёрланади. Умумий ҳолда буйруқ турларининг асосийларини қуйидагича гуруҳларга ажратиш мумкин:

- Босқичдан-босқичга ўтиш тўғрисида
- Ўқишдан четлаштириш тўғрисида
- Қайта тиклаш тўғрисида
- Ўқишга қабул қилиш тўғрисида
- Академик таътил бериш тўғрисида
- Ҳайфсан эълон қилиш тўғрисида

### ***Босқичдан-босқичга ўтиш тўғрисидаги буйруқ***

Босқичдан – босқичга ўтиш тўғрисидаги буйруқ лойиҳаси факультет томонидан ўқув йили якунланиши муносабати билан талабанинг семестрдаги рейтинг баҳолари асосида тайёрланади.

### ***Ўқишдан четлаштириш тўғрисидаги буйруқ***

Ўқишдан четлаштириш тўғрисида буйруқ қуйидаги ҳолатларларда амалга оширилади:

1. Ўқиш муддати тугаганлиги сабабли ўқишдан четлаштириш;
2. Академик ўзлаштирмаслик сабабли ҳайдаш (буйруқнинг мазкур лойиҳаси ОТМ ларнинг факультетларида шакллантирилади);
3. Ўз ихтиёрига кўра ўқишдан четлаштириш;
4. Бошқа ОТМ га ўтказиш сабабли ўқишдан четлаштириш;
5. Соғлиғининг ҳолати туфайли (шу жумладан вафот этиш туфайли) ўқишдан четлаштириш;
6. Ҳарбий чақирув сабабли ҳайдаш;
7. ОТМ нинг низомини бузганлиги сабабли ўқишдан четлаштириш
  - а) Академик таътилдан чиқмаганлиги туфайли;
  - б) Битимнинг шартларини бажармаганлиги сабабли;

### ***Академик таътилни бериш тўғрисидаги буйруқ***

ОТМ нинг ҳар қайси талабасига ҳарбий чақириқ туфайли, касаллик, болага қараш учун, оилавий шароитга кўра, фавқулотта вазиятларда, чет-эл давлатларининг таълим муассаларида ўқиш учун (ярим йилдан ортиқ ўқиш муддатида) академик таътил берилиши мумкин.

Академик таътилни бериш учун қуйидаги сабаблар назарда тутилади:

- Касаллик туфайли;
- Ҳарбий хизматга чақирилиши сабабли;
- Оилавий шароитга кўра;
- Ҳомиладорлик сабабли;
- Чет-эл ўқув муассаларида ўқиш учун;
- Бошқа сабаблар (изоҳда кўрсатилади)

Ҳарбий хизматга чақириш ҳисобига академик таътилни бериш учун асос бўлиб ҳарбий комиссарликдан олинган ҳужжат ҳамда талабанинг ОТМ ректорининг визаси бириктирилган аризаси хизмат қилади.

Касаллик туфайли академик (12 ойдан кўп бўлмаган) таътил бериш учун асос бўлиб давлат, талабалар касалхонасиининг хулосаси, шунингдек ОТМ ректорининг визаси бириктирилган талабанинг аризаси хизмат қилади.

Оилавий шароитга кўра ва бошқа ўзига хос ҳолатларда ОТМ ректорининг визаси бириктирилган талабанинг аризаси ва сабабни тасдиқлайдиган ҳужжат асосида бериладиган академик таътил 12 тақвимий ойдан кўп бўлиши мумкин эмас.

Чет-эл ўқув муассаларида ўқиш учун академик таътилни олишда талабанинг ректор номига ёзилган ва ректорнинг визаси бириктирилган шахсий аризаси, ҳамда, уни мазкур ўқишга юборувчи ташкилотнинг илтимосномаси керак бўлади. Академик таътил, ўқиш муддати 6 ойдан кўп бўлган ҳоллардагина тақдим этилади (камроқ муддатда масалан талабанинг шахсий ўқиш графигини белгилагандан сўнг ҳал қилиниши мумкин).

#### ***Ҳайфсан чиқариш тўғрисидаги буйруқ***

Ҳайфсан ҳолати учун қуйидаги сабаблар ҳисобга олинган:

- Талабалик билетини йўқотганлиги туфайли ҳайфсан эълон қилиш (буйруқ учун асос бўлиб, дубликат олиш учун талаба аризаси хизмат қилади);
- Рейтинг китобчасини йўқотганлиги учун ҳайфсан эълон қилиш (буйруққа асос бўлиб, дубликат олиш учун ариза хизмат қилади);
- Дарсларни кўп қолдирганлиги учун ҳайфсан эълон қилиш.

#### ***Тиклаш тўғрисидаги буйруқ***

У ёки бу мутахассисликка тиклаш учун асос бўлиб талаба аризаси ва ОТМ ректори қарори ҳисобланади.

#### ***Ўқишга қабул қилиш тўғрисидаги буйруқ***

Қабул қилиш тўғрисидаги буйруқ учун абитуриентнинг аризаси асос бўлиб хизмат қилади. Қабул қилиш ҳолатида учун қуйидаги сабаблар назарда тутилади:

- Биринчи курсга қабул қилиш (бўйруқ қабул комиссияси томонидан расмийлаштирилади);
- Бошқа ОТМ дан ўтказиш натижасида қабул қилиш;

### **1.2.7. Тўлов-контракт асосида таълим олаётган талабаларнинг шартнома шартларини бажаришини ҳисобини юритиш**

Абитуриентларни тўлов-контракт асосида олий ва ўрта махсус таълим муассасаларига қабул қилиш ягона қоида ва тест баллари рейтингига қараб тест синовлари натижаларига кўра амалга оширилади.

Республика таълим муассасаларига қабул қилиш бўйича Давлат комиссиясининг абитуриентларни тўлов-контракт асосида талабалikka қабул қилишни тавсия этиш тўғрисидаги қарори қабул қилингандан сўнг агар буюртмачи (юримдик шахс) мавжуд бўлса, таълим муассасаси, буюртмачи ва абитуриент ўртасида контрактлар (уч томонлама), акс ҳолда тўлов-контракт асосида ўқишга кирувчи жисмоний шахслар ўқишга қабул қилувчи таълим муассасаси билан контракт (икки томонлама) расмийлаштирилади.

Тўлов контракт асосида таълим олаётган талабаларнинг шартнома шартларини бажаришини ҳисобини юритиш учун қуйидаги маълумотларни киритиш зарур:

- Шартнома номери
- Шартнома тури
  - Икки томонлама
  - Уч томонлама
- Шартнома суммаси
- Тўланган сумма
- Тўловни амалга ошириш шакли
- Корхона томонидан
- Пластик карточка орқали
- Нақд пул тўловлари

### 1.3. Талабалар фаолиятини шакллантирадиган дастурий таъминотлар

Талабалар фаолиятини шакллантириш дастурий таъминотини ишлаб чиқиш бўйича Ўзбекистонда қатор ишлар амалга оширилган. Жумладан Олий ва ўрта - махсус таълим вазирлиги томонида 2005 йилда “Unicos” тизими ишлаб чиқилиб амалиётга тадбиқ этилган еди. Шунингдек Ўзбекистон Миллий Университетида “Summer” ва “Talaba-S” каби тизимлар ишлаб чиқилган.

#### “Talaba-S” тизими

“Talaba-S” тизими ўқув юртида ўқув жараён маълумотни оператив, тўлиқ ва тўғрилигини ошириш ҳисобига бошқармага янада қулайликлар яратиш учун тузилган. “Talaba-S” тизими бошқарма ишида бошқарув ҳулосалар қилиш учун, ҳар бир факультет ва бутун ўқув юрти бўйича ўқув жараён тўғрисида оператив маълумот беради.

Ўқув юрти берилганлар базаси серверда жойлашади ва тармоқ ёрдамида фойдаланувчиларга етказилади. Тизим ўқув ва молия жараёнига тегишли бир неча бир бирига боғланган масалалар комплексини ечади.

1.1-жадвал

#### Масалалар комплекси

Талабалар контингенти	Талаба маълумотни киритиш, таҳрирлаш, қидириш ва чоп этиш
Ўзлаштириш	Талабаларни ўзлаштиришини ҳисоб ва таҳлил қилиш
Давомат	Талабаларни давоматини ҳисоб ва таҳлил қилиш
Стипендия	Стипендия таҳсимот ва ҳисобот қилиш

#### “Talaba-S” тизими билан ишлаш

“Talaba-S” тизими юклангандан кейин экранда тизимга кириш шакли чиқади (1.1-rasm), унда фойдаланувчи керакли майдонларни тўлғазиши керак. Тизимдан чиқиш учун "Чиқиш" тугмани босиш керак, ишни давом эттириш учун:

"Исмингиз" дарчасига фойдаланувчи исми киритилиши керак,

"Паролингиз" дарчасига парол киритилиши керак. Исм ва парол тизим администратори томонидан берилади.

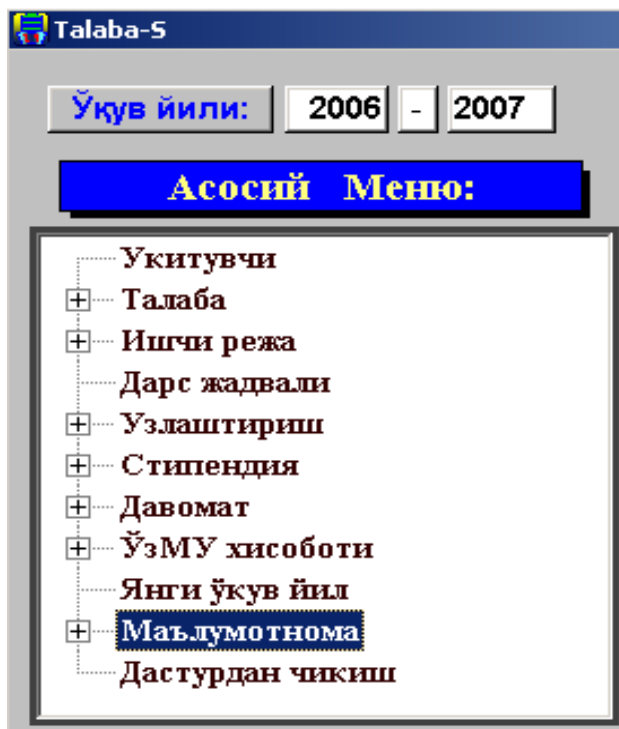
Агарда исм ва парол тўғри терилган бўлса фойдаланувчи тизимда идентификация ва аутентификациядан ўткан бўлади ва асосий меню очилади. (1.2-расм).



1.1-расм. "Talaba-S" тизимга кириш шакл нусхаси





**Тизим Асосий менюси.** Тизим Асосий меню 1.2-расмда кўрсатилган. Бу шаклда хар бир масалага ном берилган.

**Ўқув йили.** "Ўқув йили" дарчасида жорий ўқув йил кўрсатилган, уни керак бўлса ўзгартириш мумкин.



1.2-расм. Тизим Асосий менюси

### ***Бўлимлар***

Бир неча бўлимлар олдида турган  белигиси бўлим ўзменюсига эканлигини билдиради. Сичқон билан шу белгисига боссангиз керакли бўлим менюси очилади. Белги  белгисига ўзгаради. Яна қайта  белгисига боссангиз, бўлим менюси ёпилади ва белги га ўзгаради.

### ***Бўлим менюсини бажариш***

Бўлим менюсини бажариш учун курсорни бўлим номига келириб сичқон тумасини босиш керак.

### ***Тизимдан чиқиш***

Тизимдан чиқиш учун ишлаб турган бўлимдан Асосий менюга чиқиш керак ва “Дастурдан чиқиш” тугмани босиш керак

## **1.4. Талабалар фаолиятини автоматлаштирган дастурий таъминотларнинг қиёсий таҳлили. Муаммолар ва таклифлар**

“Unicos”, ”Talaba-S” ва бошқа тизимлар ҳам қамров соҳаси бўйича кенг тарқалиши режалаштирилган эди. Лекин, дастурий таъминотни ишлаб чиқиш ва жорий этишда айрим муаммоларни мавжудлиги уларни барча Олий таълим муассасаларида кенг тарқалиши ва жорий этилиши амалга ошмади. Бунинг бир нечта сабаблари бор.

Баъзи (масалан, Unicos) дастурий таъминотида унинг ҳуқуқий асослари тўлиқ шакллантирилган бўлсада Олий таълим муассасасидаги аниқ бир ходимларни ишлатишига мўлжалланмаган эди. Натижада раҳбариятни қатъий талаблари асосида ишлаб турган бўлсада, кейинчалик назоратни сусайиб кетиши, жорий тизимни муомоладан чиқиб кетишига олиб келди.

“Talaba-S” дастурий таъминоти эса олий таълим муассасаларидаги факултетларнинг фаолиятига мўлжалланган бўлиб, айти вақтда Ўзбекистон Миллий Университетида ишлатилмоқда. Бу дастурни функционал имкониятлари кенг бўлишига қарамасдан, десктоп фойдаланувчи компютерига ўрнатилиши талаб қилинадиган дастур бўлганлиги учун уни ривожлантириш,

кенг тарқатиш, бошқа турдаги фойдаланувчиларни тизим маълумотларидан фойдаланишини таъминлаш имконияти чегараланган.

### **I-Хулоса**

Битирув малакавий ишининг биринчи бобида рейтинг тизими, маъсади ва вазифалари, шунингдек талабалар рейтинг ҳисобини юритиш бўйича мавжуд дастурий таъминотларнинг қиёсий таҳлили олинди. Талабалар контингенти бўйича жараёнлар, талабаларни ўқишга қабули, курсдан – курсга ўтиши, ўқишни тугатиши, талабалар сафидан чиқарилиши каби жараёнлар тавсифланди. Шунингдек, ўқиш жараёнига боғлиқ дарс жадвалини шакллантириш, талабалар ўзлаштириши ва давомати каби жараёнлар тавсифи келтирилди.

## **2-БОБ. INTER-VUZ – ТАЪЛИМДА ИНТЕРАКТИВ ХИЗМАТЛАРНИ КЎРСАТИШ ТИЗИМИ**

### **2.1. Дастурий таъминот тузилмаси ва вазифалари**

Inter-VUZ – таълимда интерактив хизматларни кўрсатиш тизими мақсади ОЎМТВ тассаруфидаги Олий таълим муассасалари (ОТМ) ва уларнинг фаолиятини автоматлаштириш, иш юритиш тизимини самарадорлигини ошириш ва эҳтиёжлар асосида интерактив хизматларни кўрсатишдан иборат.

#### **2.1.1. Талим тизимини шакллантиришдаги зарур тушунча ва таърифлар**

Ушбу параграфда ТТда кўп учрайдиган атама ва терминларга таърифлар, тушунчалар берилади ҳамда ИХларни ташкил этиш, уларни бошқариш ва тизим ҳолатини баҳолаш моделлари батафсил ёритилади.

**Таълим тизими** (қисқача **ТТ**) — асосий мақсади таълим олувчиларга таълим берувчи институционал структураларни (мактаб, университет, мактабгача таълим муассасалари, коллежлар, ҳ.к.) бириктирувчи модел.

**Олий таълим муассасаси** (қисқача **ОТМ**) — олий таълим берувчи ва илмий фаолиятни амалга оширувчи ўқув муассасаси.

**Ўқув дастури** (қисқача **ЎД**) — таълим тизими рамкасида тузилган, у ёки бу таълим йўналиши бўйича ўзлаштирилиши шарт бўлган билимлар, малака ва кўникмаларнинг мазмунини ва ҳажмини аниқловчи ҳужжат бўлиб, бунда билимлар, малака ва кўникмаларнинг мавзулар, бўлимлар ва даврлар бўйича тақсимланиши кўрсатилади.

**Ўқув режа** (қисқача **ЎР**) — таълим турига мувофиқ равишда ишлаб чиқилган ўқув предметлари рўйхати ва ҳажми, уларни ўтиш кетма-кетлиги ҳамда назорат қилиш шакллари ўзида мужассамловчи асосий ҳужжат.

**Намунавий ўқув режа** (қисқача **НЎР**) — аниқ бир таълим соҳаси мутахассислиги бўйича таълим олувчиларнинг таълим мақсади ва мазмунини аниқловчи унифицирланган (бир шаклга келтирилган) ҳужжат. Бу ҳужжат ўқув предметларининг рўйхатини ва ҳажмини, уларнинг ўқув ҳафталари ва ярим йилликлари, таълим курслари бўйича тақсимланишини, имтихонлар ва

таътиллар рўйхатини, ўқув жараёнининг лаборатория-амалий машғулотларинг графигини ва режасини ўз ичига олади.

**Ишчи ўқув режа** (қисқача **ИЎР**) — намунавий ўқув режага асосан конкрет бир ўқув муассасасига мос равишда ишлаб чиқилган ўқув режаси. Ишчи ўқув режа таълим муассасаси томонидан ишлаб чиқилади

**Ўқув жараёнинг графиги** (қисқача **ЎЖГ**) — бу назарий таълимнинг, амалий таълимнинг, оралиқ аттестацияларнинг, ўқув йили мобайнида барча мутахассисликлар талабаларининг якуний аттестациялари кетма-кетлигини ва алмашинувини аниқловчи ҳужжат.

**Факультет** (лотинча *facultas* сўзидан олинган бўлиб «имконият, қобилият» деган маъноларни билдиради) — Олий ўқув юртининг ўқув-илмий ва административ структурали бўлими бўлиб, бир ёки бир неча бир бирига яқин мутахассисликлар бўйича талабаларни, магистрларни ва аспирантларни тайёрлашни, мутахассисликларнинг малакасини оширишни, шунингдек ўзининг таркибидаги кафедраларнинг илмий тадқиқот фаолиятини бошқарувни амалга оширади.

**Кафедра** – бу олий ўқув юртининг бўлими бўлиб, аниқ бир мутахассислик бўйича талабаларни тайёрлашни амалга оширади.

**Талаба** (лотинча “*studens*” – “қунт билан ишлайдиган, шуғул-ланадиган”) – олий таълим муассасасида ўқувчи.

Стажер илмий тадқиқодчи ёки **Аспирант** (лотинча “*aspirans*” – “нимагадир интилувчи”) – олий таълимдан кейинги таълим олувчи шахс [39].

**Таълимни ахборотлаштириш** - кенг маънода таълим соҳасини методологик, ўқитиш мақсадларининг психологик-педагогик тадбиғига йўналтирилган, янги ахборот технологиялари воситаларидан самарали фойдаланиш, яратиш (қайта ишлаш) ва таълим жараёнига сингдириш сифатида қаралади. Бундан ташқари, ахборотлаштириш-масофали ўқитиш тизимининг тараққиёти учун база бўлиб хизмат қилади. Ахборотлаштириш жараёнида таълим тизими янги ахборот технологиялари воситаларидан кенг кўламда фойдаланишни амалга оширилади. Таълимни ахборотлаштиришнинг бош

**мақсади**, таълимда янги ахборот технологияларини қўллаш асосида, инсон фаолиятини глобал миқёсда ихчамлаштириш ва жамият талабларига муносиб янги дунёвий тафаккурга эга бўлган мутахассис кадрларни тайёрлашнинг сифати ва самарадорлигини кескин кўтаришдан иборатдир.

Автоматлаштирилган бошқариш тизими (қисқача АБТ). Математик услублар, техник воситалар ва ташкилий мажмуалар тўплами. У белгилаб олинган мақсадга мувофиқ мураккаб объект (жараён)ни бошқаришни таъминлайди. АБТ асос ва функционал қисмлардан иборат. Асосга қисмга ахборий, техникавий ва математик таъминотлар кирса, функционал қисмга эса аниқ бошқарув вазифаларини (лойиҳалаш, молиявий-ҳисобот фаолияти ва ҳ.к.) автоматлаштирувчи ўзаро боғлиқ дастурлар тўплами кирази [16]. Биз қараётган ОТМларни яхлит бир бутун объект сифатида қараб, унинг фаолиятини тўлиқ виртуаллаштирувчи ДТни АБТ дейиш мумкин.

Интерактив дастур. Фойдаланувчининг компьютер билан мулоқот (интерактив) шаклида ўзаро ишлашга асосланган, барча турдаги шахсий компьютерлар учун қулай интерфейсли дастур.

### **2.1.2. АБТдан фойдаланувчилари ва тизимдаги имкониятлари**

<b>Фойдаланувчи</b>	<b>Ҳуқуқлари</b>
Администратор	Тизимни бошқаради ва фойдаланувчиларни назорат қилади, маълумотларни таъминлайдиган шахс.
Ректор	ОТМ доирасидаги барча ҳисоботларни кўриши ва барча маълумотларга ўзининг муносабатини билдириши мумкин.
Проректор	ОТМда ўзининг йўналиши бўйича бўлимлардан йиғилган ҳисоботларни кўриши ва топшириқлар беради.
Декан	Факультет фаолиятига тегишли маълумотлар билан ишлайди, жумладан дарс жадвали, талабаларнинг рейтинги, давомат ҳисоботларини назорат қилади.

Декан Ўринбосари	Тегишли аудиторияларни ҳисобга олган ҳолда, дарс жадвалини киритиб, ўқув жараёнини ташкиллаштириши, талабаларнинг рейтингини назорат қилиши, давоматларни таҳрирлаши ва ўзгартириши мумкин.
Кафедра мудир	Ўқув бўлимидан олинган ИЎР асосида фанларни ўқитувчиларга тақсимлайди яъни, ўқув юкламани ишлаб чиқади. Кафедрага тегишли ўқитувчилар, магистрлар ва талабалар устидан назорат олиб боради.
Ходимлар бўлими	ОТМ штат бирликлари, ходимлари, таълим олаётган талабаларнинг маълумотлари ва буйруқлари билан ишлайди, турли шаклдаги ҳисоботларни тайёрлайди.
Ўқув бўлими	ИЎРларни ишлаб чиқади. Факультет ва кафедралар маълумотларини узатади, қабул қилади ва улар устидан имконияти даражасида назорат ўрнатади.
Талабалар	Талаба ўқитувчилар томонидан берилган кўрсатма ва топширмаларга жавоб беради, тестлар топширади, АРМ базасидан фойдаланади, таълим олаётган фанлар бўйича ЎУМ ва бошқа маълумотларни олади. Ўқитувчиларга фикрлар билдириш ёки баҳолаши ва фаол мулоқотлар олиб бориши мумкин.
Ўқитувчилар	Ўқув юклама асосида фанларнинг ЎУМсини (намунавий дастурлар, ишчи дастурлар, маъруза матнлари, лаборатория ва амалий ишларига кўрсатмалар ва топшириқлар, талабалар билимини баҳолавчи якуний назорат саволлари, тест синовлари ва шу фанда фойдаланиладиган адабиётлари рўйхати) ишлаб чиқади. Талабалар давомати, рейтинг баҳолашни амалга оширади, масофадан топшириқлар беради ҳамда қабул қилади ва улар устидан назорат қилади.

АРМ	Мутахассисликларга ўтиладиган фанларни тегишли адабиётларни ва бошқа турда электрон ресурсларни каталогларга ажратади, киритади, таҳрирлайди ва ҳисоботлар олади, сўровларга жавоб беради.
Объектлар администратори	Тизимда ҳар бир объектга тегишли маълумотлари билан бирга унинг статик веб сайтни янгилайди, таҳрирлайди.
Ота-оналар	Таълим олаётган фарзандлари ҳақидаги реал вақтдаги таълим муассасасидаги фаолияти билан танишади, хабарлар олади ва юборади.
бошқа тизим фойдаланувчи	Тизим администратори ёки объект рухсат этган барча турдаги маълумотларни олиши ва фикрларини билдиради
Ташқи ташкилотлар	ОТМ билан алоқадор ташкилотлар ОТМга ҳар-хил сўровлар бериши, ҳисоботлар олиши мумкин.

### ***2.1.3. Тизимда автоматлаштириладиган жараёнлар***

Дастурий тизим қуйидаги қисм тизимлардан ташкил топади:

- 1. ОТМ проф. – ўқитувчилари ахборот тизими.** ДТда ОТМ штатлар жадвалини шакллантириш, профессор – ўқитувчиларнинг ишга қабул қилиниши, лавозимини ўзгариши, малака ошириши, таътилга чиқиши ва ишдан бўшаши каби жараёнлар ҳисоби юритилади. Бунда ОТМ штатлар жадвалини юритиш, профессор–ўқитувчилар таркибини (ПЎТ) шахсий маълумотларини юритиш, ПЎТ тўғрисида ички ва ташқи, аналитик ва оператив ҳисоботларни шакллантириш, проф. – ўқитувчиларнинг архив маълумотлари базасини юритиш ишлари автоматлаштирилади. Шунингдек, ПЎТ ҳақидаги маълумотлар ОЎМТВнинг тегишли бошқармаларига етказилиши таъминланади.
- 2. ОТМ талабалари ахборот тизими.** Бу қисмда талабаларнинг шахсий маълумотларини киритиш, таҳрирлаш ва назорат қилиш, академик гуруҳларга бўлиш, талабаларни семестр бўйича ўзлаштиришларини қайд қилиб бориш, турли буйруқларни расмийлаштириш ва ўрнатилган тартибда

ҳисоботлар тайёрлаш жараёнлари автоматлаштирилади. Шунингдек, ЎзР ОЎМТВнинг тегишли бошқармаларида талабалар тўғрисида турли кесимдаги ҳисоботларни олиш автоматлаштирилади.

3. **ОТМларда амалга оширилаётган илмий ишлар ахборот тизими.** Дастурий таъминотнинг бу қисмининг асосий вазифаси ОЎМТВ га қарашли ОТМларда бажарилаётган илмий тадқиқот ишлари ҳисобини юритиш, уларни бошқарувини амалга оширишда ОЎМТВ ва ОТМ ходимларининг иш самарадорлигини оширишдан иборатдир. ДТда профессор - ўқитувчиларнинг фаолияти, уларнинг илмий ишлари, бажарилаётган давлат грантлари ва хўжалик шартномаларини ҳисоби юритилади. Бунда ОЎМТВ га тегишли ОТМларда амалга оширилаётган илмий – техник дастурлар бўйича олинган лойиҳалар мониторинги юритилади ва илмий – техник дастурлар маълумотлар базасини шакллантирилади.
4. **ОТМларда ўқув жараёни ҳисобини юритиш ахборот тизими.** Ўқув жараёни ОТМнинг энг асосий қисм тизими ҳисобланади. Дастурий таъминотда ОТМ ўқув йили ўқув юкламаларини шакллантириш ва йил якунида йиллик ўқув юкламаларининг бажарилиши, унинг бошқарувининг мезони сифатида қабул қилинади. Мавжуд бўлган ресурслар (контингент, аудитория фонди, таълим йўналишлари ва мутахассисликлар бўйича ишчи ўқув режа, академик гуруҳлар ва профессор- ўқитувчи ходимлар)ни ҳисобга олган ҳолда ўқув жараёнини ташкил қилиш, у тўғрисида турли ҳисоботларни чиқариш бу қисмни яратишнинг асосий мақсадидир.
5. **Электрон ҳужжат алмашинуви ахборот тизими.** Бу қисмнинг асосий вазифаси ОЎМТВ ва унга тегишли ОТМларда янги технологиялар ва бошқариш методларидан фойдаланилган ҳолда қарорлар қабул қилиш, ҳужжатлар ҳисобини юритишнинг ягона тизимини яратиш, уларни системалаштириш ва бажарилишини назорат қилиш каби жараёнларни интеграциясини ҳосил қилиш ва автоматлаштиришдан иборатдир.

## **2.2. Тизимида фаолиятни шакллантириш дастурлари**

### **2.2.1. ОЎМТВ ҳақидаги умумий маълумотлар билан ишлаш модули**

Ушбу модулда

- ОЎМТВ бўйича умумий бўлган маълумотлар,
- Таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори,
- Намунавий ўқув режалар ва дастурлар,
- ЎзР ОЎМТВга қарашли ОТМлар рўйхати
- Тизимга оид бошқа умумий маълумотномалар аниқланади;

ОЎМТВ ДТда вазирлик ҳақида киритилган маълумотлар асосида у ва унинг тузилмаси бўйича умумий маълумотлар берувчи ОЎМТВ расмий веб портали яратилади. Ушбу веб – портал маълумотларини вазирлик ва ОТМлар учун масъул бўлган ходимлар тўлдириб, янгилаб боришади.

Веб – портал қуйидаги қисмлардан ташкил топади:

1. ОТМлар ҳақида умумий маълумотлар;
2. ОЎМТВ даги ўқув жараёни ҳақидаги маълумотлар;
3. Ўтказиладиган илмий анжуманлар ҳақида маълумотлар;
4. ОТМларда олиб борилаётган илмий -татқиқот ишлари ҳақида янгиликлар;
5. Эълонлар бўлими;
6. Веб- форум;

ОЎМТВ веб – порталида турли грантлар, лойиҳалар ҳақида узвий маълумотлар, ОЎМТВ фаолиятига оид оид буйруқлар ва кўрсатмалар, илмий анжуманлар ва семинарларга оид маълумотлар, уларнинг материаллари, электрон мақолалар, диссертациялар ва монографиялар ҳақидаги маълумотлар ҳам аниқланади.

### **2.2.2. ОТМ ҳақидаги умумий маълумотлар билан ишлаш модули**

Бу модулда ОТМдаги мавжуд таълим йўналишлари ва мутахассисликлар, академик гуруҳлар, ОТМдаги факултетлар ва кафедралар ҳақидаги маълумотлар аниқланади. Бу маълумотлардан ОТМ веб - порталнинг ўқув жараёни қисмидан фойдаланилади. ОТМ веб – порталнинг «ўқув жараёни» қисмида қуйидаги маълумотлар аниқланади:

- ОТМдаги мавжуд таълим йўналишлари ва мутахассисликлар;

- ОТМ даги факультетлар ва кафедралар ҳақидаги маълумотлар;
- ОТМ проф. – ўқитувчилари ҳақида умумий маълумотлар;
- ОТМ проф. – ўқитувчиларининг ўқув юкнамалари ҳақида маълумотлар;
- ОТМ таълим йўналишлари ва мутахассисликлари бўйича ишчи ўқув режалар;
- ОТМ дарс жадвали (факултетлар бўйича);
- ОТМда ўтиладиган фанлар бўйича ўқув дастурлари;
- ОТМ талабаларининг ўзлаштириши ҳақидаги маълумотлар;

### **2.2.3. ОЎМТВда таълим йўналишлари ва мутахассисликлар бўйича намунавий ўқув режаларини тузиш**

Республикамиз ОТМ ларида мутахассис тайёрлашда ягона намунавий ўқув режалар асосида амалга оширилади. Намунавий ўқув режа қуйидаги қисмлардан ташкил топади:

#### *1. Намунавий ўқув режа ҳақида умумий маълумотлар.*

- Таълим йўналиши ёки мутахассислик;
- Қайси академик даража учун;
- Намунавий ўқув режа асосида ўқиш муддати;
- Намунавий ўқув режа бўйича таълим шакли;
- Намунавий ўқув режа тасдиқланган вақти;
- Намунавий ўқув режа амал қилиш муддати (йилда).

#### *2. Намунавий ўқув режадаги ўқув жараёни жадвали.*

Намунавий ўқув режанинг ушбу қисмида ўқиш муддати бўйича ҳар бир ҳафтада белгиланган ҳолатлар аниқланади. Ҳафта ҳолатларига қуйидагилар киради:

Н ёки бўш – назарий таълим

А – малакавий амалиёт

М – магистрлик диссертацияси

Д – давлат аттестацияси

Т – таътил

Б – битирув иши

Жорий белгилашлар асосида ўқув йили ҳафталари ажратилади.

### *3. Ўқув режаси.*

Намунавий ўқув режанинг бу қисмида таълим йўналиши ёки мутахассисликларга ўтиладиган фанлар фан блокларига бириктирилган тарзда аниқланади. Бунда ҳар бир фан бўйича қуйидаги маълумотлар аниқланади:

- Фан бўйича умумий юклама ҳажми;
- Фаннинг назарий қисми учун ажратилган соат;
- Фаннинг лабораторияси учун ажратилган соат;
- Фаннинг амалий қисми учун ажратилган соат;
- Фаннинг семинар қисми учун ажратилган соат;
- Фан бўйича курс ишлари учун ажратилган соат;
- Фаннинг мустақил таълим учун ажратилган соат;
- Фан қайси семестрларда ўтказилиши ҳақидаги маълумотлар;

Жорий маълумотлар фан блоклари учун ҳам ҳуди шу тартибда аниқланади. Ўқув режа қисмида ишчи дастурларда эркин танланадиган Фан блоклари ҳам аниқланади. Бу блок «Танлов фанлари» деб номланади. Танлов фанлари блокада фан номи кўрсатилмаслиги ҳам мумкин. Унда фақатгина Фан блоки учун ажратилган соатлар аниқланади. Кейинчалик, ишчи ўқув режада бу блок маълумотлари асосида тегишли фанлар киритилади.

### *4. Ишчи ўқув режадаги ўқув фанлардан ташқари машғулотлар ҳақидаги маълумотлар.*

#### ***2.2.4. ОТМда таълим йўналишлари ва мутахассисликлар бўйича ишчи ўқув режаларини тузиш***

ОЎМТВ бўйича тузилган намунавий ўқув режалар асосида ОТМ да тайёрланадиган таълим йўналишлари ва мутахассисликлар бўйича ишчи ўқув режалар тайёрланади. Таълим йўналиши ва мутахассислик бўйича ишчи ўқув режа ОТМ бўйича ўқув юкласини ҳисоблаш бўйича асос ҳисобланади. Шунинг учун, ишчи ўқув режада таълим йўналиши ва мутахассислик учун ўтиладиган ҳар бир фан у неча соатдан қайси семестрларда ўтилиши аниқ кўрсатиб ўтилиши лозим. Маълумки. Таълим йўналишлари ва

мутахассисликларда намунавий ўқув режалар ўзгариб туриши мумкин. Шу сабабли, ишчи ўқув режаларни академик гуруҳга бириктириш мақсадга мувофиқ. Яъни, турли ўқув йилларида бир академик турли ишчи ўқув режалар асосида ўқитилиши имкони яратилсин. Ишчи ўқув режаларни тўлдириш жуда осон ташкил этилади. Бунда ишчи ўқув режа қайси намунавий ўқув режа асосида тузилишини кўрсатиш етарли. Намунавий ўқув режанинг ҳамма маълумотлари автоматик ишчи ўқув режага кўчирилади. Ишчи ўқув режанинг намунавий ўқув режадан фарқли ўзгаришлари тахрирлаш орқали киритилади.

### **2.2.5. ОТМ аудитория фондини шакллантириш модули**

Ушбу модулда ОТМдаги мавжуд ўқув бинолари ва аудиториялар ҳақида маълумотлар киритилади. Таълим муассасаси аудитория фонди шакллантирилишида дастлаб тизимда аудитория турлари аниқланади. Улар қуйидагилардир:

1. Маъруза
2. Амалий машғулот
3. Маъруза зали
4. Ўқув устахонаси
5. Лаборатория
6. Компьютер хонаси
7. Кабинет

Таълим муассасаси бир нечта турли жойларда жойлашган биноларда жойлашган бўлиши мумкин. Дарс жадвалини тузишда бир гуруҳнинг кетма – кет ўтиладиган фанлари икки жуда узоқда жойлашган бинолардаги аудиториялар ўтказилишини олдини олиш мақсадида бинолар ўртасида уларнинг узоқликлик муносабати аниқланиши лозим. ОТМ аудиториялари ҳақида қуйидаги маълумотлар аниқланади:

- Аудитория номери
- Аудитория жойлашган бино
- Аудитория тури (Маъруза, амалий машғулот, ўқув устахонаси, лаборатория, компьютер зали. кабинет);

- Жойлашган бино;
- Қавати;
- Сифими (нечта талаба жойлашади);
- Статус (ўқув машғулоти ўтказиладими);
- Изоҳ;

Шунингдек, аудиториялар ОТМ бўлимларига ҳам бириктирилади. Бу дарслар жадвалини тузишда аудиторияларни танлаш имконини осонлаштириш мақсадида амалга оширилади. Бунда аудиториялар таълим муассасаси бўлимларига (ўқув бўлими ва факультетларга) тегишлилиги ҳам аниқланади. Бу маълумотлардан ОТМнинг дарс жадвалини шакллантириш жараёнида фойдаланилади.

### **2.3. Тизимни ишлаб чиқиш бўйича техник топшириқ**

#### ***2.3.1. Тизим қуйидаги вазифаларни амалга ошириши лозим:***

- Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификаторини шакллантириш;
- Мутахассисликлар ва йўналишлари бўйича намунавий ишчи ўқув режаларни шакллантириш;
- Таълим муассасасининг аудитория фондини шакллантириш;
- Таълим муассасаси академик гуруҳларини шакллантириш;
- ОТМда тайёрланадиган мутахассисликлар ва йўналишлар бўйича ишчи ўқув режаларини ва ўқув жараёни графигини шакллантириш;
- Таълим йўналишлари ва мутахассисликлардаги потокка бирлаштирилиб ўтиладиган фанлар бўйича гуруҳларнинг потокларини ташкил этиш;
- Таълим йўналишлари ва мутахассисликлардаги гуруҳга бўлинадиган фанлар бўйича гуруҳларнинг гуруҳчаларини ташкил этиш;
- ОТМ бўйича ўқув юкларлари ҳажмини ҳисоблаш;
- Ўқув юкларлари ҳажмини кафедраларга тақсимлаш;
- Таълим муассасаси, унинг қисмлари ва алоҳида ўқитувчиларнинг аудитория ва аудиториядан ташқари педагогик юкларларини режалаштириш;

- Таълим муассасаси бўйича дарслар жадвалини шакллантириш;
- Қўшимча ва махсус курсларни режалаштириш ва ҳисобини юритиш;
- Ўқитувчиларни педагогик юкларни бажаришларини ҳисобини юритиш;
- Ўқув жараёни мониторингини юритиш: қайдномаларни шакллантириш, назорат натижаларини қайд қилиш (рейтинглар, имтихонлар, курс ва диплом ишлари);
- Таълим соҳасида қабул қилинган талабларга мос ўқув жараёни бўйича ҳисоботларни шакллантириш;
- Битирувчилар ҳужжатларини шакллантириш ва чоп этиш;
- Битирувчилар бўйича маълумотлар архивини сақлаш ва юритиш;
- Ўқув жараёни мониторингини юритиш: қайдномаларни шакллантириш, назорат натижаларини қайд қилиш (рейтинглар, имтихонлар, курс ва диплом ишлари);
- Стипендия тайинлаш учун буйруқларни шакллантириш;
- Ўқитиш бўйича талабалар шартнома тўловларини амалга оширилганлигини назорат қилиш;
- Битирув малакавий ишлар ва магистрлик диплом ҳимоялари маълумотлари базасини юритиш;
- ДАК ва ДИК аъзолари (раиси, аъзолари, котиби) таркибини тайёрлаш ва тасдиқлаш;
- ДАК ва ДИК йиғилишларини ўтказиш графигини тайёрлаш ва тасдиқлаш;
- Диплом иши ва битирув малакавий ишлари ҳимояларини ташкил қайдномалари ва баённомаларини юритиш;
- Хорижий фуқаролар учун ўқув жараёнини ташкил этиш;
- Битирувчилар ҳужжатларини шакллантириш ва чоп этиш;

### ***2.3.2. Таъминот кўринишига қўйиладиган умумий талаблар***

Тизимнинг информацион, дастурий, техник, лингвистик ва ташкилий таъминоти қуйидаги тамойиллар асосида амалга оширилиши керак.

- Территориал масштаблик. Ташкилзда тизимга уланувчиларнинг чегараланмаганлиги;
- Корпоративлик. Фойдаланувчиларнинг, уларга берилган ҳуқуқларга мувофиқ равишда ҳужжатларга кириш ҳуқуқини таъминланиши;
- Силлиқлик. Ташкилот тузилмаси реорганизация қилинган тақдирда ҳам ДТ да ўзгартиришлар қилишни талаб қилмаслиги. Бошқарув жараёнларини мукамаллаштирилиши ДТ нинг ишламай қолишига олиб келмаслиги;
- Очиқлик. Буюртмачига янги дастурлар тузиш имконини берувчи амалий дастурлаштириш интерфейсларини мавжудлиги ва жорий тизим билан маълумот алмашишни ташкил этилиши.
- Ҳимояланганлик. Тизим маълумотлари билан ишлашда фойдаланувчилар ҳуқуқларини бошқариш тизими мавжудлиги; Криптографик шифрлаш воситаларини мавжудлиги ва электрон рақамли имзодан фойдаланиш;
- Ишончлик. Авария ҳолатларида (масалан, электр таъминоти ўчиб қолганда) маълумотлар базаси яхлитлигини таъминлаш; Маълумотлар базасидаги ҳужжатларни автоматик репликация қилиш;

### ***2.3.3. ДТ даги маълумотларни ташкил этини таркиби, тузилмаси ва услубига қўйиладиган талаблар;***

Дастурий тизим таркибига қуйидаги маълумотлар киради:

- Таълим йўналишлари ва мутахассисликларга ўтиладиган фанлар ҳақидаги маълумотлар;
- Таълим йўналишлари ва мутахассисликлар классификатори ҳақида маълумотлар;
- Таълим йўналишлари ва мутахассисликлар бўйича намунавий ўқув режалар ҳақидаги маълумотлар
- ОТМ таълим йўналишлари ва мутахассисликлари бўйича ишчи ўқув режалар ҳақидаги маълумотлар
- ОТМ бўлимлари, факультетлари ва кафедралари ҳақидаги маълумотлар;
- ОТМ проф. – ўқитувчилари ҳақидаги маълумотлар;
- ОТМ контингенти ҳақидаги маълумотлар

- ОТМ академик гуруҳлари ҳақидаги маълумотлар;
- ОТМ аудитория фонди ҳақидаги маълумотлар;
- ОТМ ўқув потоклари ва ўқув гуруҳчалари ҳақидаги маълумотлар;
- ОТМ ўқув юкмаси ҳақидаги маълумотлар
- Кафедра ўқув юкмаси ҳақидаги маълумотлар
- Дарслар жадвали ҳақидаги маълумотлар
- Ўқувчиларнинг синов имтиҳонлари ва рейтинг баллари ҳақидаги маълумотлар;
- Стипендия тайинлаш тўғрисидаги буйруқ маълумотлари;
- Талабаларнинг ўқиши бўйича шартнома тўловлари ҳақидаги маълумотлар;
- Мутахассисликлар ва йўналишлар ҳамда фанлар бўйича ўқув – методик кенгашларининг тавсияларига мувофиқ келувчи ўқув қўлланмалар ва услубий ҳужжатларнинг маълумотлари;
- Битирув малакавий ишлари ва магистрлик диплом ҳимоялари тўғрисидаги маълумотлар;
- ДАК ва ДИК аъзолари (раиси, аъзолари, котиби) таркиби тўғрисида маълумотлар;
- ДАК ва ДИК йиғилишларини ўтказилиш графиги;
- Диплом иши ва битирув малакавий ишлари ҳимояларини қайдномалари ва баённомалари ҳақида маълумотлар;
- Битирувчиларнинг ҳужжатлари тўғрисидаги маълумотлар;
- Тизимнинг якуний тузилмаси ва таркиби тизимни лойиҳалаш жараёнида аниқланади.

## **II – Хулоса**

Талабалар рейтингини автоматлаштириш Inter-VUZ тизими доирасида ишлаб чиқилганлиги сабабли, бу лойиҳада ишлаб чиқилган, талабалар фаолиятини шакллантириш тизими билан ўзаро алоқа қилувчи қисм тизимлар ва уларда автоматлаштириладиган жараёнлар ҳақида маълумотлар берилди. Шунингдек, иккинчи бобда талабалар фаолиятини шакллантириш тизими

бўйича техник топшириқ келтирилди ҳамда тизимга қўйиладиган талаблар ёритилди.

## 3-БОБ. ТАЛАБАЛАР РЕЙТИНГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МАЪЛУМОТЛАР БАЗАСИ

### 3.1. Талабалар рейтингини шакллантириш тизими бўйича инфологик модели ва умумий тузилмаси

Ушбу параграфда талабалар рейтингини автоматлаштиришда фойдаланиладиган маълумотларнинг базасини, яъни маълумотларни синфлаштириш асосида жадвалларга ажратиш ва улардаги майдон хусусиятлари ҳақида батафсид тўхталамиз. МБни яратишда администратор ва дастурчига қулайли бўлиши учун жадвал майдонларини умумлашган ҳолда ташкил этиш мақсадга мувофиқ. МБ яратиш тамойилларидан маълумки реляцион МБ жадвал майдонларининг ҳар бир аниқ маълумот тури каби аниқ параметрлари олдиндан кўрсатилиши лозим. Мисол учун майдон номи, тури, калит, бўш қолиши, стандарт қиймат қабул қилиши ва ҳ.к. Шунинг учун дастлаб жадвал майдонлари хусусиятларини аниқлаб берувчи қуйидаги параметр турларини қараб ўтайлик.

1. **Field** – МБ жадвали устунининг интерфейсдаги номланиши
2. **Type** – МБ жадвали устунининг тури
3. **Name** – МБ жадвали устуни номланиши
4. **Is** – МБ жадвали устуни бўш қиймат қабул қилиш ёки қилмаслиги (Y – бўш қиймат қабул қилади, N – бўш қиймат қабул қилиши мумкин эмас)
5. **Dt** – МБ жадвали бошланғич тарзда қабул қиладиган қиймати, яъни жадвалга янги сатр қўшилаётганда, бу устунга маълумот кўрсатилмаса, жорий атрибутда кўрсатилган қиймат тегишли сатрга ёзилади.
6. **Constr** – МБ жадвалининг тегишли реквизици қабул қиладиган қийматига қўйилган чеклашлар
7. **F.K**– Бошқа жадвалнинг бирламчи калити асосида тўлдириладиган устун
8. **P.K** – Бирламчи калит

## 2.1-жадвал

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига қарашли олий таълим муассасалари  
ҳақидаги маълумотлар – S03OTM

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Таълим муассасаси коди	Int	kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси номи	VC(200)	Tnom	N				
3	Таълим муассасаси қисқача номи	VC(80)	Tqnom	N				
4	Манзил	Int	Tmanzil	N				
5	Манзили	VC(200)	Manzil	N				
6	Олий таълим муассасаси тури	Bit	Ttur	N	I	{I,U, O}		
7	Телефон номери	VC(20)	Telnom	Y				
8	Электрон почта адреси	VC(40)	Email	Y				
9	Оқуд	VC(10)	Okud	Y				
10	ОКРО	VC(10)	OKPO	Y				

4. Манзили : I – институт; U – университет; O – Олий мактаб

## 2.2-жадвал

## Таълим йиллари ҳақидаги маълумотлар – S03TYil

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.k	P.K
1	Таълим йили коди	int(2)	kod	N				p.k.
2	Таълим йили бошланган йил	Int	Yil	N				
3	Таълим йилининг белгиланиши	VC(20)	Nom	N				
4	Таълим йилининг қисқача белгиланиши	VC(10)	Qnom	N				
5	Статус	C(1)	Status	N	Y	{Y,N}		

## 2.3-жадвал

Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификаторидаги  
билим соҳалари ҳақидаги маълумотлар - S03Bsoha

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Код	Int	Kod	N				pk
2	Номи	VC(50)	Snom	N				
3	ХСК (халқаро стандартлар классификатори) коди	C(2)	Shifr	N				

1. Таълим;
2. Гуманитар фанлар ва санъат;
3. Ижтимоий фанлар, бизнес ва ҳуқуқ;
4. Фан;
5. Мухандислик, ишлов бериш ва қурилиш тармоқлари;
6. Қишлоқ хўжалиги;
7. Соғлиқни сақлаш ва ижтимоий таъминот;
8. Хизматлар

## 2.4-жадвал

Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатордаги таълим соҳалари тўғрисидаги маълумотлар сақланади - S03tsoha жадвали

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Код	Int	Kod	N				pk
2	Номи	VC(50)	Snom	N				
3	ХСК коди	C(2)	Shifr	N				
4	Тегишли билим соҳаси	Int	Bskod	N			S03bsoha.kod	

## 2.5-жадвал

Мавжуд таълим йўналишлари ва мутахассисликлари ҳақида маълумотлар - S03tal\_yun\_mut

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Йўналиш ёки мутахассислик коди	Int	Kod	N				pk
2	Йўналиш ёки мутахассислик номи	Vc(200)	Ynom	N				
3	Шифр	C(3)	Shifr	N				
4	Таълим муддати	int	Tmuddat	Y				
5	Тегишли таълим йўналиши коди	int	Tid	Y			S03tal_yun_mut.kod	
6	Таълим йўналишими ёки мутахассислики?	Bit	Status	N				

## 2.6-жадвал

Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификаторидаги таълим соҳаларига тегишли таълим йўналишлари ҳақида маълумотлар - S03tyun\_soha

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Йўналиш коди	Int	ykod	N			S03tal_yun_mut.kod	pk
2	Таълим соҳаси	Int	skod	N			S03tsoha.kod	pk

## 2.7-жадвал

ОТМдаги таълим босқичлари тўғрисидаги маълумотлар - S03Tal\_bos

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Босқич коди	int	bkod	N				pk
2	Босқич номи	vc(30)	bnom	N				
3	Белгиланиши	c(2)	xbelg	N				

Ёзувлар ҳақида маълумотлар: 1 – Бакалавр – В; 2 – Магистр – М

## 2.8-жадвал

ОТМ даги таълим шакллари тўғрисидаги маълумотлар сақланади - S03Ttur

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Таълим шакли коди	int	tkod	N				pk
2	Таълим шакли номи	vc(20)	tnom	N				

1-Кундузги; 2-Махсус сиртки

Ишчи ўқув режанинг ўқув жараёни жадвали ҳақидаги маълумотлари –  
A03IshUqJarayon

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Код	int	Kod	N				Pk
2	Ишчи ўқув режа коди	Int	NUqkod	N			A03IshUqReja.kod	
3	Хафта номери	Int	Hnomer	N			S03OTMOYHAFTA.kod	
4	Хафта ҳолати	Int	Holat	N			S03Kunholat.kod	
5	Йил	Int	Yil	N				
6	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk

2.10-жадвал

Ишчи ўқув режанинг ўқув режасида кўрсатилган фан блоклари ҳақида  
маълумотлари– A03IshUqFanBlok

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Код	Int	Kod	N				Pk
2	Ишчи ўқув режа коди	Int	NUqkod	N			A03IshUqReja.kod	
3	Ўқитиладиган фан блоки номи	Int	Fblok	N			S03Fan_block	
4	Фан блоки учун ажратилган соат	Int	FBsoat	N				
5	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk

2.11-жадвал

Ишчи ўқув режанинг ўқув режасида кўрсатилган фан блокларининг ўқув  
машғулотларига тақсимланиши ҳақида маълумотлар– A03IshUqFBMash

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Код	Int	Kod	N				Pk
2	Ишчи ўқув режасининг фан блоки коди	Int	FBkod	N			A03IshUqFanBlok.kod	
3	Ўқув машғулоти тури	Int	Uqmashtur	N			S03UqMash.kod	
4	Ўқув машғулоти учун ажратилган соат	Int	Soat	N				
5	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk

2.12-жадвал

Ишчи ўқув режанинг ўқув режасида кўрсатилган фан блокларининг семестрда  
ўтказиладиган аудитория машғулоти ҳақида маълумотлар –

## A03IshUqFBSemestr

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Код	Int	Kod	N				Pk
2	Ишчи ўқув режасининг фан блоки коди	Int	FBkod	N			A03IshUqFanBlok.kod	
3	Ўқув семестри	Int	Semestr	N			S03Semestr.kod	
4	Семестрда бир ҳафтада ўтиладиган ўқув соатлари миқдори	Int	Usoat	N				
5	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk

## 2.13-жадвал

Ишчи ўқув режанинг ўқув режасида кўрсатилган фанлар ҳақида маълумотлар –  
*A03IshUqFan*

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P
1	Код	Int	Kod	N				Pk
2	Ишчи ўқув режадаги фан блоки коди	Int	FBkod	N			A03IshUqFanBlok.kod	
3	Утиладиган фан коди	Int	Fkod	N			S03Fan.kod	
4	Ўқув фани учун ажрат. соат	Int	Fsoat	N				
5	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk

## 2.14-жадвал

Иш ўқув режанинг ўқув режасида кўрсатилган фанлар бўйича машғулотларни  
тақсимоти ҳақида маълумотлар– *A03IshUqFanMash*

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Код	Int	Kod	N				Pk
2	ИЎРдаги фан коди	Int	FBkod	N			A03IshUqFan .kod	
3	Ўқув машғулоти тури	Int	Mashkod	N			S03UqMash.kod	
4	Ўқув машғулоти бўйича ўтиладиган соат миқдори	Int	Msoat	N				
5	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk

## 2.16-жадвал

Иш ўқув режанинг ўқув режасида кўрсатилган фанларнинг семестрлар бўйича  
тақсимоти ҳақида маълумотлар - *A03IshUqFanSemestr*

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Код	Int	Kod	N				Pk
2	Ишчи ўқув режадаги фан коди	Int	FBkod	N			A03IshUqFan .kod	
3	Ўтиладиган семестр коди	Int	Semestr	N			S03Semestr.kod	
4	Бир ҳафтада неча соат утилади	Int	Soat	N				Pk
5	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	

## 2.17-жадвал

Аудиториялар турлари ҳақидаги маълумотлар– *S03OTMAudTur*

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ўзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Аудитория тури номи	Vc(30)	atnom	N				

Аудитория тури номи: 1 Маъруза; 2 Амалий машғулот; 3 Маъруза зали;  
4 Ўқув устахонаси; 5 Лаборатория; 6 Компьютер хонаси; 7 Кабинет.

## 2.18-жадвал

Таълим муассасасидаги ўқув бинолари ҳақидаги маълумотлар – *A03OTMBino*

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ўзув коди	Int	Ykod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	PK
3	Бино номи	Vc(20)	Bnom	N				
4	Бино манзили	vc(100)	Bmanz					

## Таълим муассасасидаги аудиториялар ҳақида маълумотлар– A03OTMAud

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk
3	Аудитория номи	VC(10)	anomer	N				
4	Аудитория тури	Int	aktur	N			S03OTMAudTur	
5	Жойлашган бино	Int	abino	N			AOTMBino	
6	Қават	Int	aqavat	N				
7	Сифими	Int	aul	N				
8	Дарс машғулот ўтказиладими	Bit	adars	N	'Y'			
11	Изоҳ	VC(50)	aizoh	Y				

## Таълим муассасасидаги булимлар, факултетлар, кафедралар ва лабораториялар ҳақида маълумотлар– A03OTMBulim

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk
3	Булим номи	VC(100)	bnom	N				
4	Қисқартма номи	VC(15)	bqnom	Y				
5	Бўлим тури	Bit	btur	N		{R,B,F,K,L}		
6	Телефон ,факс	VC(50)	btel	Y				
7	Буйсунадиган бўлим коди	Int	bykod	Y				

R – Ректорат; B – Булим ; F – Факултет; K – Кафедра; L – Лаборатория

## Таълим муассасасининг ўқув бўлими коди ҳақида маълумот– A03UqBulim

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk
3	Ўқув бўлими коди	Int	bnom	N			A03OTMBulim.kod	

Ўқув бўлимини бошқа бўлимлардан ажратиб олиш учун қўлланилади. Бу жадвалдаги маълумотлар асосида A03OTMBulim\_Aud жадвалига маълумотлар ёзилади. Яъни у жадвалга Булим коди устуниси A03UqBulim да кўрсатилган код ва статуси “F” бўлган A03OTMBulim маълумотлари асосида шакллантирилади.

## Таълим муассасасиунинг ўқув бўлими ва факультетларига бириктирилган ўқув аудиториялари ҳақида маълумотлар– A03OTMBulim\_Aud

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			S03OTM.kod	Pk
3	Булим коди	Int	Bkod	N			AOTMBulim.kod	
4	Аудитория коди	Int	Akod	N			AOTMAud.kod	

Бу жадвалда ўқув бўлими ва факултетларга аудиторияларни тақсимланиши ҳақида маълумотлар сақланади. Одатда ОТМ да дарс жадвали ўқув бўлими ва факултет ходимлари ҳамкорлигида ташкил этилади. Бунда ўқув бўлими инспектори поток фанларини шакллантириш ва уларни дарс жадвалига қўйишда таълим муассасаси учун умумий бўлган потоклардан фойдаланади.

2.23-жадвал

Поток ташкил этилиши мўлжалланган йўналишларнинг фанлари рўйхати –  
A03PotokFanlar

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			SP03OTM.kod	Pk
3	Таълим хили коди	Int	Txkod	N			A03OTMTal_xil.kod	
4	Фан коди	Int	Fkod	N			SP03Fan.kod	
5	Ўтиладиган семестр	Int	Semestr	N	1	{1,2}		
6	Ўқув машғулоти тури	Int	Mashkod	N			SP03UqMash.kod	
7	Ўқув машғулоти соати	Int	Soat	N				
8	Бир ҳафтадаги соат	Int	Hsoat	N				

Поток ташкил этилиши режалаштирилган фанлар, асосан 1 – блок фанлари бўлиб, уларнинг рўйхати кўрсатилиши натижасида тегишли гуруҳларнинг потокларга бирлаштирилиши бўйича режани шакллантириш имконияти ҳосил қилинади. Режа асосида қайси гуруҳлар учун қайси фанлардан, қандай ўқув машғулоти қачон ўтказилиши лозимлиги аниқланади ва ўқув бўлими бошлиғи, декан ва кафедра мудирлари иштирокида тегишли гуруҳлар учун поток шакллантирилади ва у A03ПОТОК жадвалига ёзилади.

2.26-жадвал

Таълим муассасасидаги ўқув машғулотларининг умумий юкламаси ҳақида  
маълумотлар – A03Yuklama

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	ОТМ коди	Int	Tkod	N			SP03OTM.kod	Pk
3	Маълумот тури	Int	Mtur	N		{1,2,3}		
4	Тегишли ёзув коди	Int	Yozuvkod	N				
5	Фан коди	Int	Fnom	N			SP03Fan.kod	
6	Фан ҳақида изоҳ	int	Izoh	Y				
7	Гуруҳ номери	Int	Gkod	Y			A03OTMguruh.kod	
8	Машғулоти тури	Int	Mashkod				SP03UqMash.kod	
9	Машғулот семестри	Int	Semester	N		{1,2}		
10	Машғулот соати	Int	Soat	N				
11	Бир ҳафтадаги соат	Int	Hsoat	Y				

12	Дарс ўтил. Аудитор.	Int	Aud	Y			A03OTMBulim_Aud.kod	
13	Ўзув статуси	Bit	Status	N	Y	{Y,N}		

13. Ўзув статуси: Y – Дарс жадвалига қўйилган; N – Жадвалига қўйилмаган

Бу жадвалдаги маълумотлар ОТМ бўйича йиллик ўқув юкламасини ҳажмини аниқлаш учун хизмат қилади. Жадвалдаги маълумотлар академик гуруҳлар, потоклар ва ўқув гуруҳчаларига ўтиладиган фанлар асосида шакллантирилади. Унинг умумий ҳажми ОТМ да бир йилда ўтиладиган ўқув машғулотлари ҳажмига тенг. Бу маълумот асосида ўқув аудиторияларнинг етарлилиги, ўқитувчилар учун талаб, ўқув жараёнига нечта ўқитувчи жалб этилиши кераклилиги аниқланади.

2.27-жадвал

Кафедранинг режалаштирилган ўқув юкламаси ҳақида маълумотлар–  
A03KafedraFanYukReja

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ўзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			SP03OTM.kod	Pk
3	Кафедра коди	Int	Kkod	N			S03Bulim	
4	Умумий юклама миқдори (мах)	Int	Yumiqdor	N				

Бу маълумот кафедраларга ўқув юкламасини тақсмлашда юқоридан чегаралар учун хизмат қилади. Аслида, бу қиймат қатъий эмас. У фақатгина кафедралар бўйича вақтда, чеклаш вазифасини бажаради. Яъни кафедранинг аудитория соатлари бўйича юкламаси юқоридан бирор бир сон орқали тахминий белгиланади. Бу иккита кафедраларга бир хил фанларни ўтиш белгиланган бўлса. Улардан бирига жуда кўп маълумотларни ёзилишини олдини олиш учун хизмат қилади. Бунда ҳар бир маълумот ёзилаётганда у юқоридагидан ошиб кетмаганлигига текширилади. Агарда у ошиб кетган бўлса юклама, шу фанни ўтишга мўлжалланган бошқа кафедрага берилади.

2.28-жадвал

Кафедраларда ўтилиши мўлжалланган ўқув машғулотлари ҳақида  
маълумотлар– A03KafedraFan

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ўзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			SP03OTM.kod	Pk
3	Кафедра коди	Int	Kkod	N			S03Bulim	
4	Таълим хили коди	Int	Txkod	N			A03OTMTal_xil.kod	
5	Фан коди	Int	Fnom	N			A03IshUqFan.kod	

Кафедрада ўтилиши режалаштирилган фанлар ҳақидаги маълумотлар. Бу жадвалда қайси кафедра қайси таълим йўналиши бўйича қайси фанлардан ўқув машғулотларини ўтишга ихтисослашганлиги аниқланади. Яъни, масалан «Математик анализ» кафедраси фақатгина механика – математика йўналиши талабаларига алгебра фанини ўтиши режалаштирилган бўлиши мумкин. Худди шундай алгебра фанини физика йўналиши гуруҳларига ўтказилиши Физика факультети қошида ташкил этилган кафедрада амалга оширилиши мумкин.

2.29-жадвал

Кафедраларга ўқув машғулотлари юкламаларининг тақсимланиши ҳақида  
маълумотлар– A03KafedraYuklama

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			SP03OTM.kod	Pk
3	Кафедра коди	Int	Kkod	N			S03Bulim	
4	Юклама коди	Int	Yukkod	N			A03Yuklama.kod	

2.30-жадвал

Кафедралардаги ўқитувчиларнинг ўқув юкламаларининг тақсимланиши ҳақида  
маълумотлар– A03UqYuklama

№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			SP03OTM.kod	Pk
3	Кафедра коди	Int	Kkod	N			S03Bulim	
4	Юклама коди	Int	Yukkod	N			A03Yuklama.kod	
5	Ўқитувчи коди	Int	Xkod	N			V03Xodim.kod	

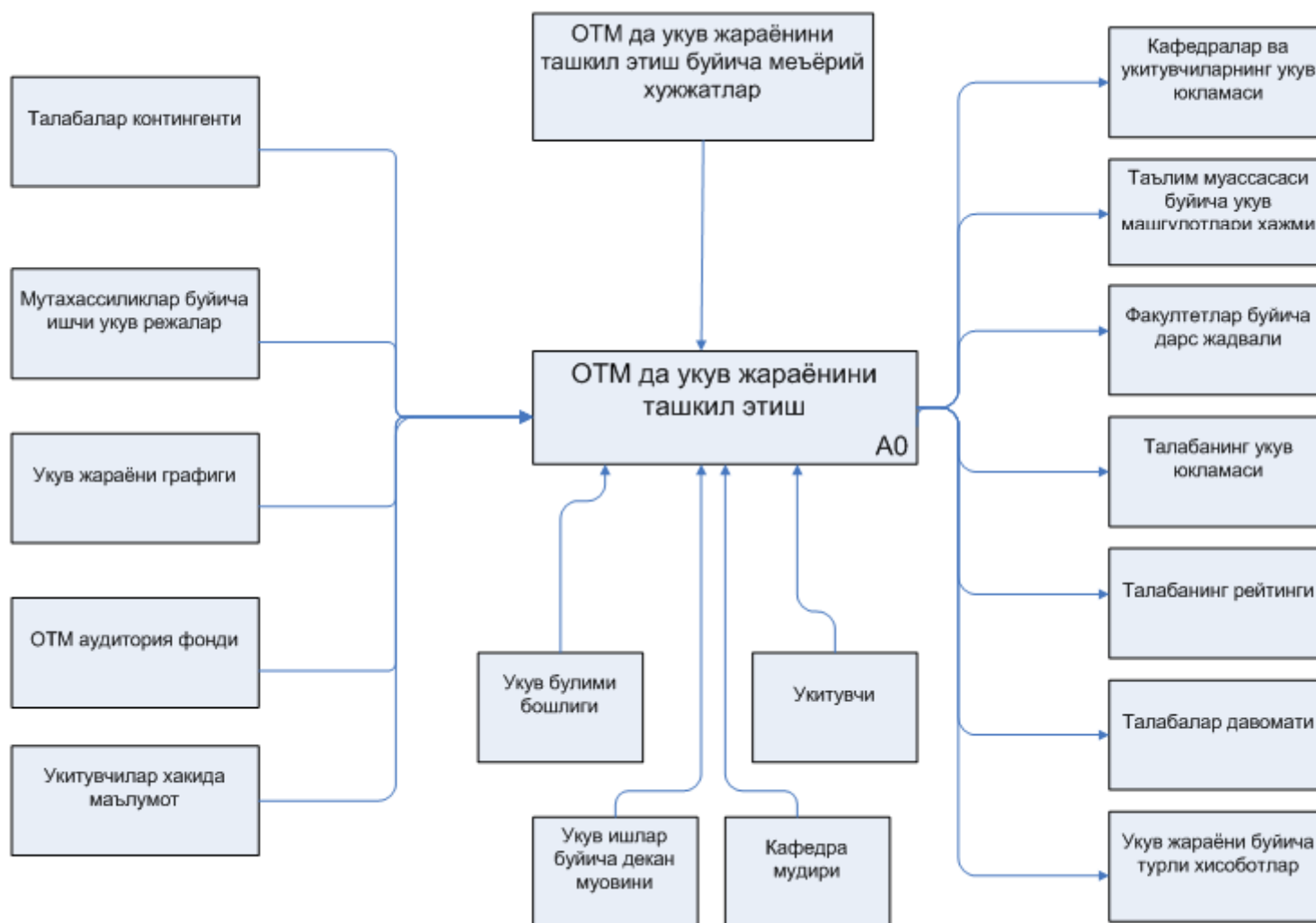
2.31-жадвал

Таълим муассасасида ўтказиладиган дарслар жадвали режаси– A03DJadval

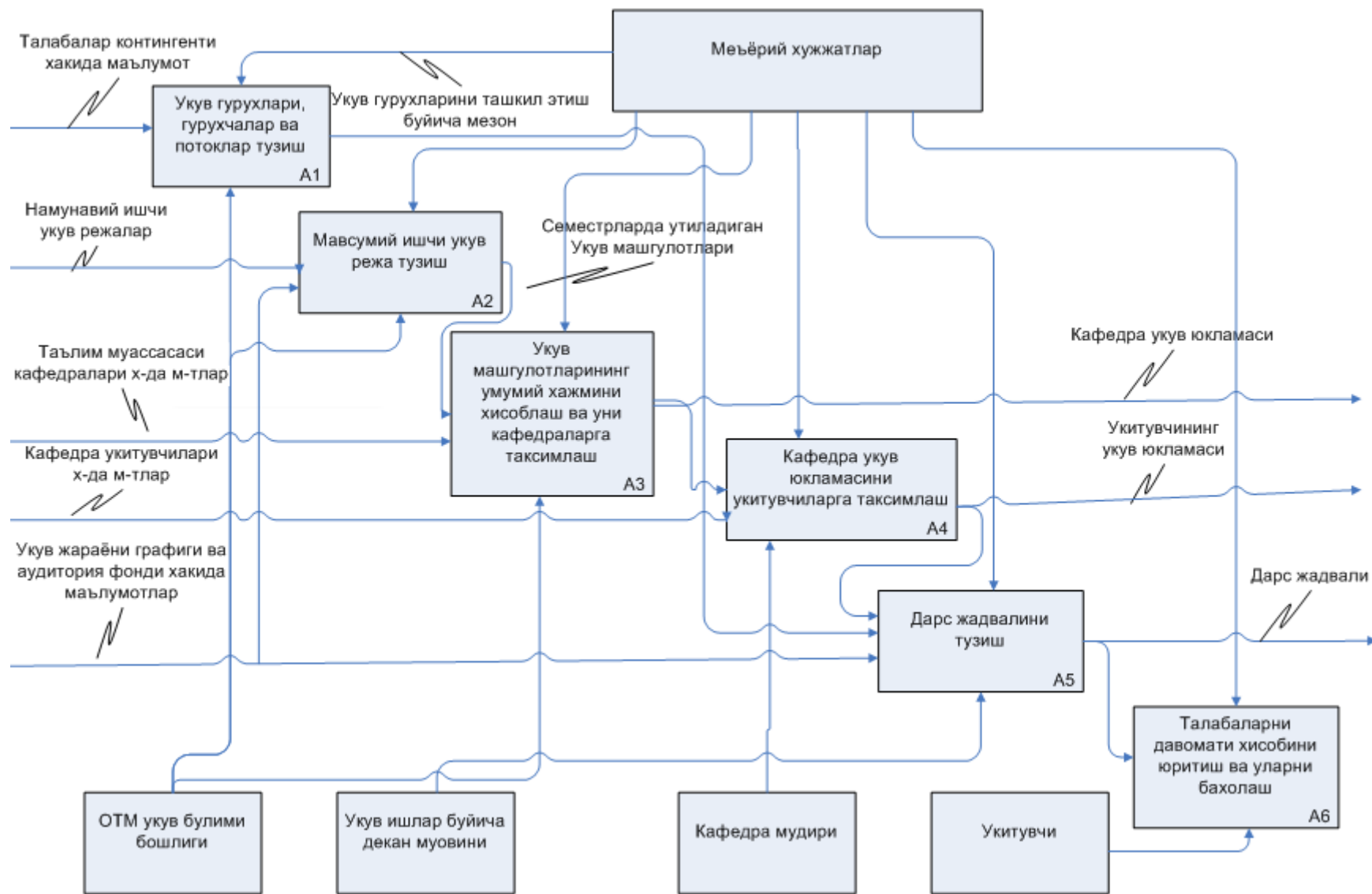
№	Field	Type	Name	Is	Dt	Constr	F.K	P.K
1	Ёзув коди	Int	Kod	N				Pk
2	Таълим муассасаси коди	Int	Tkod	N			SP03OTM.kod	Pk
3	Ўқув машғулоти коди	int	Mashkod	N			A03Yuklama	
4	Машғулот ўтказиладиган аудитория коди	Int	Audkod	N			A03OTMAud.kod	
5	Ўқув машғулотини ўтказувчи ўқитувчи коди	Int	Xkod	N			V03Xodim.kod	
6	Машғулот ўтказиладиган ҳафта куни коди	Int	Hkun	N				
7	Машғулот ўтказиладиган пара	Int	Para	N				
8	Маълумот киритилган сана	D	KSana	N				
9	Дарс жадвали ҳақида жорий маълумот кучга кирган сана	D	Bsana	N				
10	Маълумот амал қилган сана	D	Tsana	Y				
11	Дарс жадвали тузилган факультет	Int	Fakultet	N			A03OTMBulim.kod	



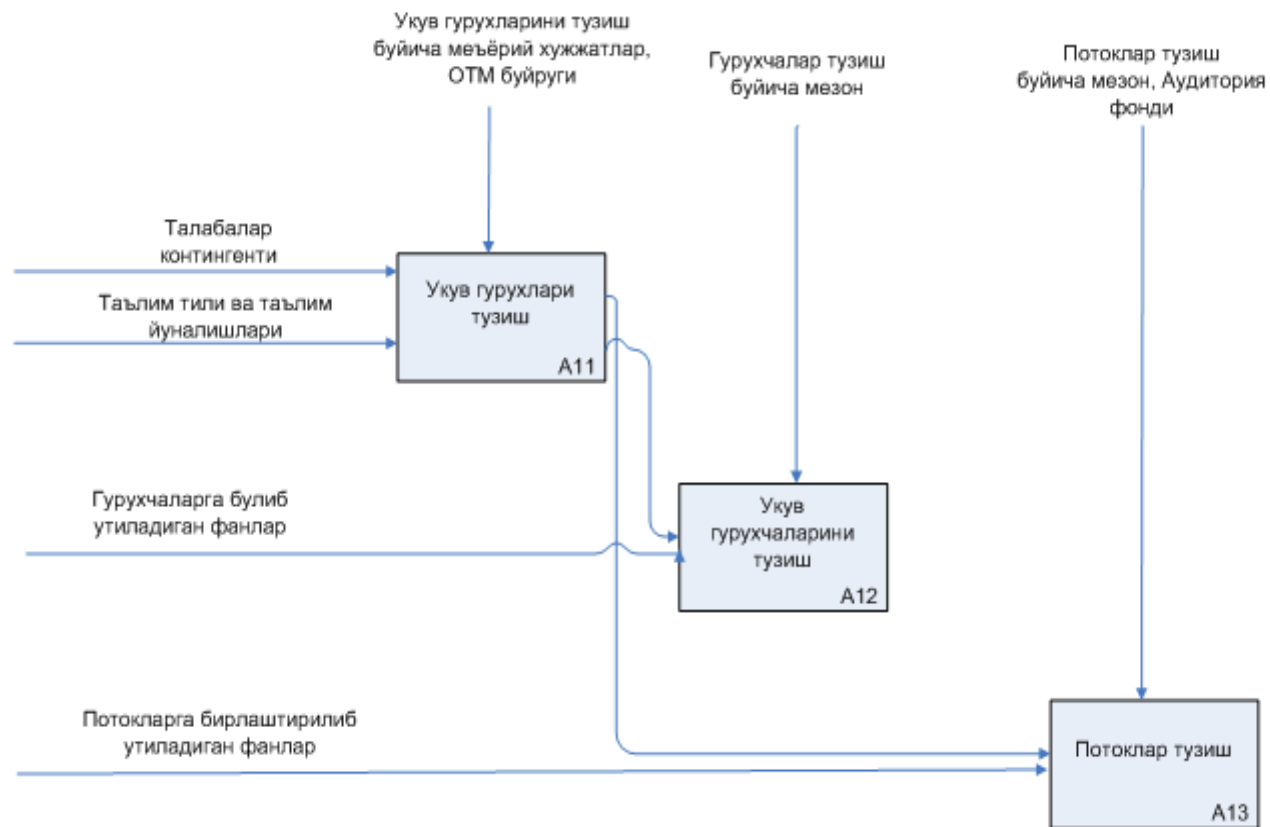
### 3.2. Фаолиятини шакллантириш тизими бўйича схемалар



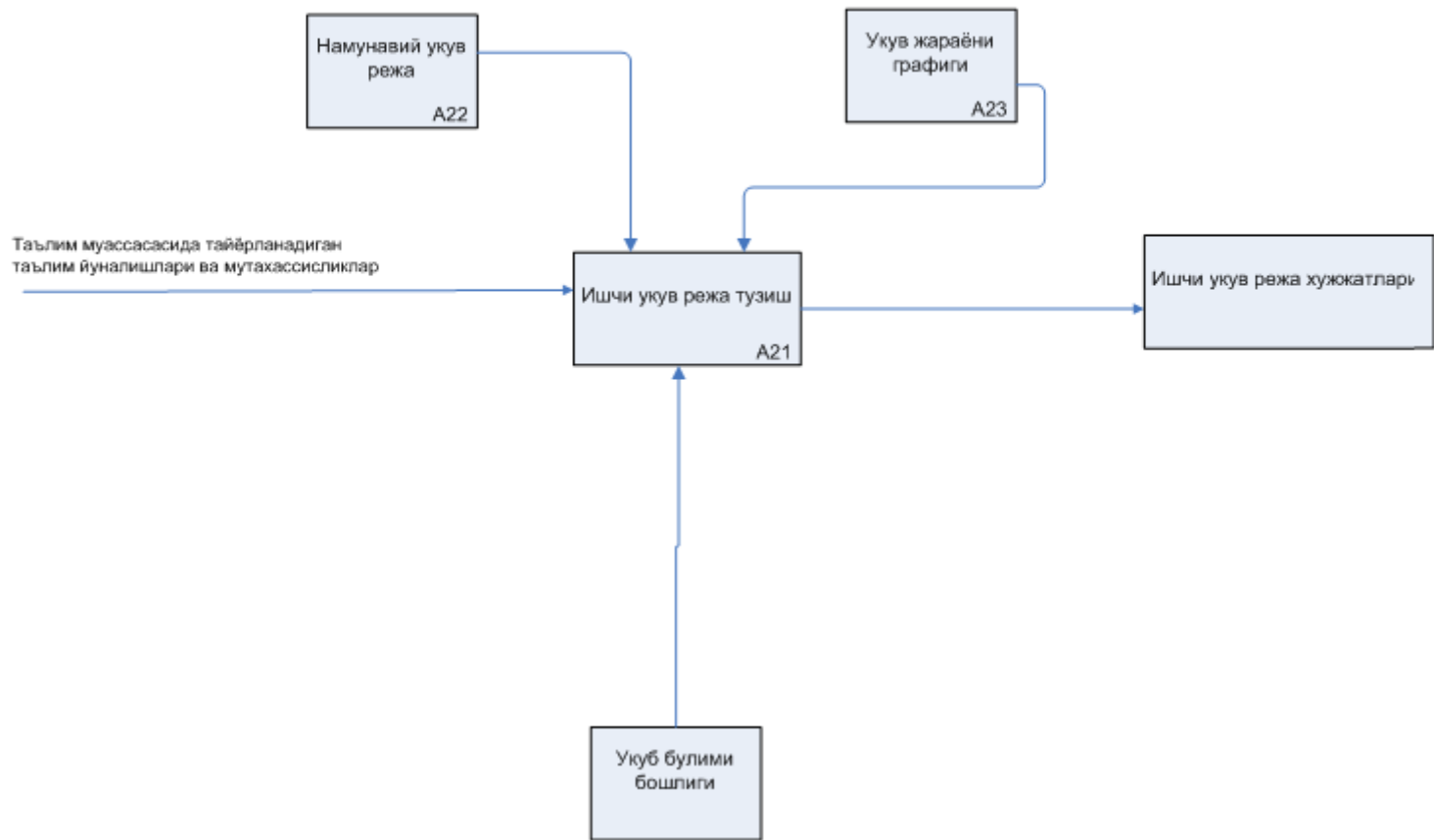
2.1-схема. OTM да ўқув жараёнини ташкил этиш



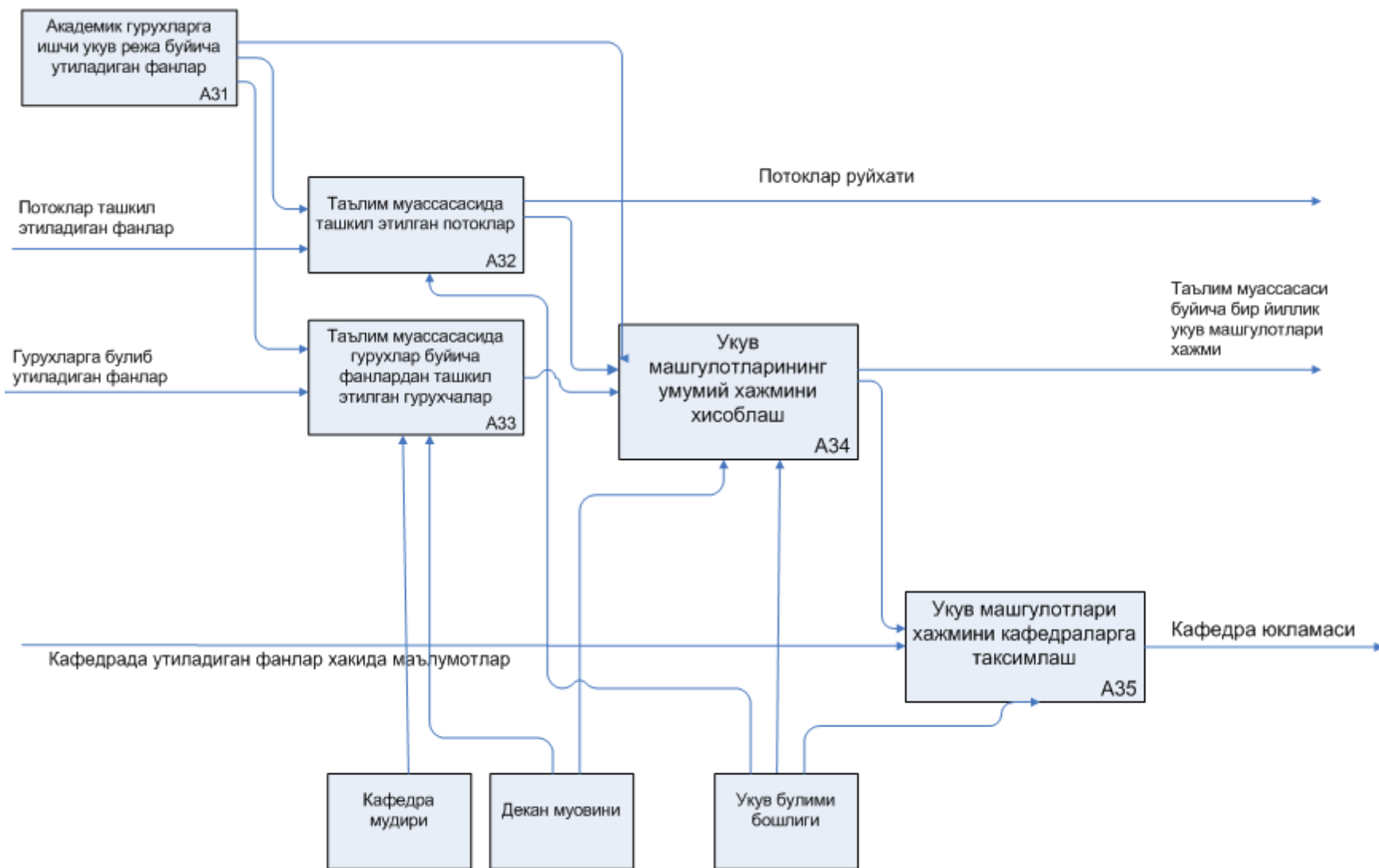
2.2-схема. Ўқув жараёнини ташкил этишнинг асосий босқичлари



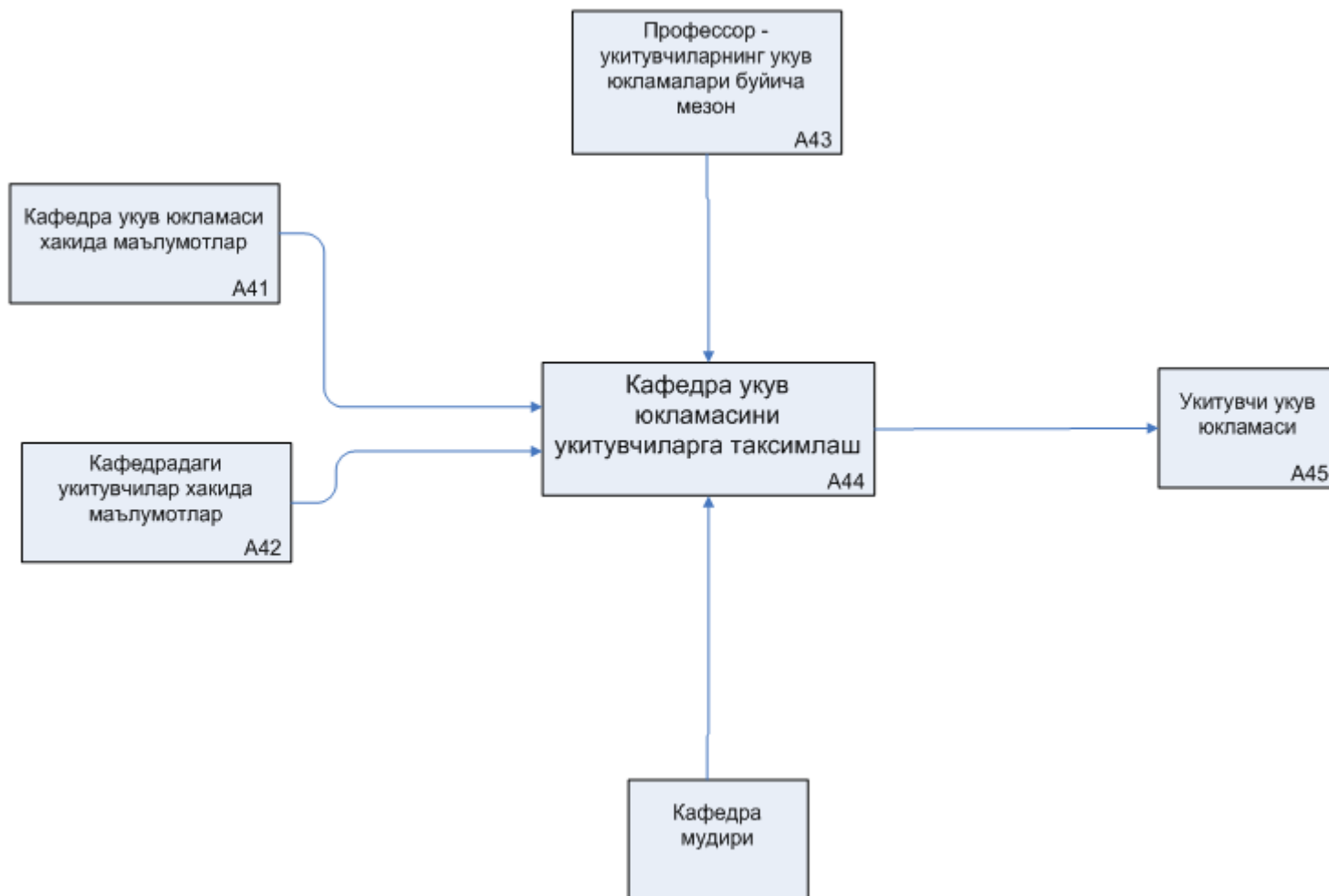
**2.3-схема.** Ўқув гуруҳлари, гуруҳчалар ва патоклар тузиш



**2.4-схема.** Мавсумий ишчи ўқув режа тузиш



2.5-схема. Уқув машгулотларининг умумий хажмини ҳисоблаш



**2.6-схема.** Кафедра уқув юкламасини уқитувчиларга тақсимлаш



### 3.2. Автоматлаштирилган талабалар рейтинги модули билан ишлаш

Автоматлаштирилган талабалар рейтингини электрон шаклда юритиш учун тизимда даслабки қуйидаги амаллар бажарилган бўлиши лозим.

- 1) Ўқув бўлими модулидан мутахассислик ИЎРдаги фанлар кафедралараро тақсимланган бўлиши;
- 2) Кафедрада фанларнинг машғулот турлари ПЎТ бўйича тақсимлаш вазифасини кафедра мудири томонидан ўринланган бўлиши;
- 3) Ўқув бўлими модулида мутахассисликларга курслар кесимида рейтинг назорати графиги кўрсатилган бўлиши лозим.

Талабаларни рейтинг назорати графигини олдиндан киритиш электрон қайдномаларни юритишда муҳим ўрин эгаллайди. Рейтинг назорати графигини киритиш ҳуқуқи тизимда ўқув бўлимига берилган ва қуйидаги кўринишга эга.

Булим: [Ўқув-услубий бўлим](#)

Бўлим ходимлари рўйхати

[NEW Ишчи ўқув режалар билан ишлаш](#)

[Ишчи ўқув режалар билан ишлаш](#)

[Мутахассисликни рейтинг жадвали билан ишлаш](#)

[Академик гуруҳларнинг бирлашма Потоклари \(Потокларга ажратиш\)](#)



Мутахассисликларни семестрлар бўйича **рейтинг назорати вақт орлиқларини** таҳрирлаш

№ Сем	Сана 1	Оралик назорат				Жорий назорат				Якуний назорат	
		1-ОН		2-ОН		1-ЖН		2-ЖН		Сана 1	Сана 2
		Сана 1	Сана 2	Сана 1	Сана 2	Сана 1	Сана 2	Сана 1	Сана 2	Сана 1	Сана 2
<b>5350400—Ахборот-коммуникация технологиялари соҳасида касб таълими</b>											
1	1	2013-10-23	2013-10-27	2014-01-29	2014-01-27	2013-11-20	2013-11-27	2014-02-20	2014-02-27	2014-02-20	2014-03-10
<b>5521900—Информатика ва ахборот технологиялари (тармоқлар бўйича)</b>											
2	7	2013-10-24	2013-10-27	2014-01-20	2014-01-27	2013-11-20	2013-11-27	2014-02-20	2014-02-27	2014-02-20	2014-03-10
<b>5330200—Информатика ва ахборот технологиялари (тармоқлар бўйича)</b>											
3	3	2013-10-18	2013-10-27	2014-01-20	2014-01-27	2013-11-20	2013-11-27	2014-02-20	2014-02-27	2014-02-20	2014-03-10
4	5	2013-10-16	2013-10-27	2014-01-20	2014-01-27	2013-11-20	2013-11-27	2014-02-20	2014-02-27	2014-02-20	2014-03-10
<b>5140900—Касб таълими (бакалавриат таълим йўналишлари бўйича)</b>											
5	7	2013-10-24	2013-10-27	2014-01-20	2014-01-27	2013-11-20	2013-11-27	2014-02-20	2014-02-27	2014-02-20	2014-03-10
<b>5111000—Касб таълими (информатика ва ахборот технологиялари)</b>											
6	3	2013-10-18	2013-10-27	2014-01-20	2014-01-27	2013-11-20	2013-11-27	2014-02-20	2014-02-27	2014-02-20	2014-03-10
7	5	2013-10-16	2013-10-27	2014-01-20	2014-01-27	2013-11-20	2013-11-27	2014-02-20	2014-02-27	2014-02-20	2014-03-10

Ушбу модулнинг ишлаш технологияси қуйидагича амалга оширилади. Дастлаб умумий ҳолда ОТМ бўйича рейтинг графиги, яъни оралиф назорат, жорий назорат ва якуний назорат ўтказилиши мумкин бўлган вақт орлиқлари кўрсатилади.


Дастлабки маълумот асосида тизим мавжуд мутахассисликларга семестрлари бўйича автомат стандарт ҳолда тақсимлайди. Тизимни қулайлик

томони шунлан иборатки, жорий семестрда мавжуд бўлган мутахассисликлар бўйича тақсимот юритади. Мисол учун тизимда фақат 2 курс мутахассислиги мавжуд бўлса, у ҳолда тизим ушбу мутахассисликни танланган семестр, яъни кунги ёки баҳорги семестрга боғлиқ мос равишда 3 ёки 4 семестрни кўрсатади.

ПЎТ ўзига тегишли фан машғулоти тури бўйича талабалар рейтингини тизимга киритиш учун у тизимда **Факультет → Мутахассислик → Гуруҳлар** танланади.

Факультет: **Ахборот технологиялари** --> Мутахассислик: **5330200 - Информатика ва ахборот технологиялари (тармоқлар бўйича)**

Мутахассислик ишчи ўқув режаси  
 Дарс жадвали [Дарс жадвали](#)  
 Талабаларнинг давомат журнали  
 Мутахассисликга тегишли академик гуруҳлар  
**Академик гуруҳларни утадиган фанлари**



2-курс [701-12 ИТ у](#) [702-12 ИТ кк](#) [703-12 ИТ р](#)  
 3-курс [716-11 ИТ у](#) [717-11 ИТ кк](#) [718-11 ИТ р](#)

Тр	Фан номи	Семестр	Маъруза	Амалий	Лаборатория	Семинар	Курс иши	Мустақил таълим	Жами
1	Амаллар тадқиқи асослари	5	36	18	18	0	0	80	152
2	Иктисодиёт назарияси	5	36	0	0	36	0	48	120
3	Қарор қабул қилиш тизимлари	5	36	18	18	0	0	88	160
4	Объектга йўналтирилган дастурлаш тиллари	5	72	36	36	0	18	88	250
5	Операцион тизимлар	5	36	18	18	0	0	68	140
6	Педагогика. Психология	5	36	0	0	34	0	44	114
7	Хаёт фаолияти хавфсизлиги	5	36	18	18	0	0	66	138
8	Чет тили	5	0	252	0	0	0	164	416
9	Экология	5	18	10	8	0	0	28	64
10	Амалий математика дастурий пакетлари	6	36	36	36	0	0	40	148
11	Амаллар тадқиқи асослари	6	36	18	18	0	0	80	152
12	Ахборот хавфсизлиги	6	18	18	18	0	0	48	102
13	Маълумотлар банки ва базалари	6	36	18	18	0	0	68	140
14	МББД ORACLE асослари	6	36	18	18	0	0	66	138

Академик гуруҳда ўтиладиган фанлар рўйхати ИЎРдаги машғулот турлари ва тақсимолари бўйича экранда кўрсатилади. ПЎТ у жойдан керакли фанни танлаш орқали, ушбу гуруҳ талабаларига танланган фан рейтинг қайдномасини тегишли устунларига талабаларни ўзлаштириш балларини киритиши мумкин.

Gurux reyting vedemosti - Mozilla Firefox

### Гурухни фан ведемости

TATU Nukus filiali **Ахборот технологиялари** факультети **Информатика ва ахборот технологиялари (тармоқлар бўйича)** мутахассислиги 3-курс **713-10 ИТ у** гурух рейтинг баҳолаш журнали  
Фан номи: **Амаллар тадқиқи асослари**

Маъруза    Амалий машгулот    Тажриба иши    Семинар    Курс иши    Мустақил таълим    Жами соат  
36                    16                    0                    0                    0                    32                    84

№	ФИО	Оралик назорат		Жорий назорат		Якуний назорат	Жами
		1-ОН	2-ОН	1-ЖН	2-ЖН		
1	Абдирахманов Хабибулла	0	5	0	0	0	5
2	Айтимов Руслан	0	4	0	0	0	4
3	Алиев Илхам	0	0	0	0	0	0
4	Даулетмуратов Анвар	0	22	0	0	0	22
5	Жубанов Даулетбай	0	7	0	0	0	7
6	Жуматов Шерали	0	6	0	0	0	6
7	Канназаров Шарьяр	0	2	0	0	0	2
8	Курбаниязов Жасурбек	0	12	0	0	0	12
9	Кутимов Кутлымурат	0	0	0	0	0	0
10	Кутлымуратов Азамат	0	0	0	0	0	0
11	Мамбеткеримова Насиба	0	0	0	0	0	0
12	Матназаров Усманжон	0	0	0	0	0	0
13	Наметов Ахметжан	0	0	0	0	0	0
14	Сайманов Арслан	0	2	0	0	0	2
15	Тажибаев Габитжан	0	0	0	0	0	0
16	Турганбаев Азамат	0	0	0	0	0	0
17	Шамуратов Бахрам	0	0	0	0	0	0
18	Юлдашев Холмурод	0	0	0	0	0	0

Page 1 of 0

Талабаларни ўзлаштириш рейтинг балларини киритиш фақат тизимдаги жорий вақт билан тегишли руруҳнинг мутахассислиги рейтинг графигида кўрсатилган вақт оралиғи мос келганда амалга оширилади. Яъни назорат киритилиши мумкин бўлган устун бошқа рангга ажратилади.

Рейтинг назоратини киритиш ойнаси веб дастурлаштиришнинг AJAX технологияси билан ишланган. Маълумки, оддий веб дастурлаштиришда маълумот киритиш майдонлари барчаси очиқ холда кўрсатилади. Маълумотларни ўзгартириш учун GET ёки POST усулларидадан фойдаланилади. Бу серверга сщровларнинг юборилиши сонини кщпайтиради ва тизим ишлаш тезлигини камайтиради.

Талабаларнинг рейтинг қайдномаларини юриш ойнасида AJAX технологиясининг қўлланилиши натижасида фақат танланган талаба майдони

автоматик очилади ва шу билан бирга ойнада қайта юкланишлар рўй бермади. Танланган талаба майлони бўйича талаба коди ва ўзгартирилган майдон қиймати JavaScript орқали JSON форматида серверга узатилади. Унда маълумотларни тахрирловчи ва маълумотлар базасига узатувчи файллар учунчи даражали ички ыатламда жойлашади. Яъни фойдаланувчига ортиқча харакатларни талаб қилмайди ва саҳифани тўлиқ қайта юкланиши олди олинган ҳолда серверга юбориладиган сўровлар камайтиради. Бу иш унумдорлигини орттириши билан бирга техник аппарат таъминотдан ҳам самарадорлигини орттиради.

### **III – Хулоса**

Ушбу бобда талабалар рейтинги автоматлаштириши ва рейтинг қайдномаларни шакллантириш тизиини ишлаб чиқишда фойдаланиладиган маълумотлар базаси объектлари ва улар ўртасида алоқаларни тавсифловчи схемалар ҳақида маълумотлар келтирилди. Шунингдек, дастур фойдаланувчи учун йўриқнома ва дастур интерфейслари ҳақида маълумотлар ҳам келтирилди.

## ХУЛОСА

“Талабалар электрон рейтинг қайдномалар олиб борувчи дастурий таъминот яратиш (inter-vuz тизими мисолида)” мавзусидаги битирув малакавий ишида ОТМлар таълим тизимини бошқаришда ахборот-таълим муҳитида таълим жараёнидаги рейтинг баҳолаш тизимини автоматлаштиришни мақсади қилиб олган.

Қараб ўтилган БМИ асосан 3 боб, бобдан иборат бўлиб улар бўйича қуйидаги умумий хулосаларни келтириш мумкин:

- Таълим тизимидаги зарур тушунча ва таърифлар келтирилди;
- Талабаларни билимини баҳолашда рейтинг тизими ва унинг аҳамияти;
- Таълим тизими билан боғлиқ бўлган асосий омиллар аниқланди;
- Автоматлаштирилган таълим тизимида мавжуд дастурий таъминотлар, жумладан “Unicos”, ”Talaba-S” ДТ ўрганилди ва таҳлил этилди;
- Таҳлиллар натижасида мавжуд муаммолар аниқланди ва талаблар ишлаб чиқилди;
- Мақсадга эришиш учун объект сифатида “Inter-VUZ” тизими олинди ва тизим модуллари, фойдаланувчилари ва уларга яратилган имкониятлар батафсил ўрганилди;
- Талабалар рейтинги модули учун техник топшириқлар аниқланди;
- Талабалар рейтингини шакллантириш тизими бўйича маълумотлар базаси, инфологик модели ва умумий тузилмаси ишлаб чиқилди;
- Яратилган рейтинг назорати модули билан ишлаш учун йўриқнома ва афзалликлари батафсил келтирилди.

Умумий ҳолда олганда талабалар рейтинги дастурий таъминот модули “Inter-VUZ” тизими қурилди ва у интернет тармоғига жойлаштирилди. Модулда дастурлаштириш воситаларидан PHP, JavaScript, HTML, ASP тилларидан, MySQL маълумотлар базасидан ва AJAX технологиясидан фойдаланилди.

## **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Замонавий ахборот-коммуникация технологияларини янада жорий этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари рисида»ги арами. 21.03.2012й. -1730 сонли)
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот – коммуникация технологияларини жорий этиш рисида»ги Фармони. 30.05.2002 й.
3. Дунаев В. Базы данных. Язык SQL. –БХВ – Петербург, 2007. – 320 с.
4. Лешев А., Создание интерактивного web-сайта. Учебный курс. Питер. 2003. 544 с
5. Матросов С.Ч. И Др., HTML 4.0 в подлиннике. ВHV-СПб, 2000. 672 с.
6. Нишанов А.Х., Бобожонов Э.С., Олий таълим муассасалари автоматлаштирилган ув жараёнини ариш моделининг лили. ТАТУ хабарлари. 2011 №4.
7. Нишанов А.Х., Бобожонов Э.С., Таълимда интерактив хизматларни ташкил этиш ва уни ариш масалалари. Информатика ва энергетика муаммолари, 2011 №2.

## **Интернет манбалар**

1. <http://www.gov.uz>
2. <http://www.edu.uz>
3. <http://www.eduportal.uz>
4. <http://www.fusioncharts.com>
5. <http://inter-vuz.tuit.uz>

# Илова



```

        }else{ ?>
        <table id=round style="border-width: 1px; border-spacing:
1px; border-style: solid; border-color: green; border-collapse: green;
background-color: white;" width=100%>
        <tr align="center"><td><? echo
$lik.$grup_row['grup_num'];?></td></tr>
        </table><?
        }
        echo $str1;?>
        </td><td width="10"></td>
        <?    }?>
    </tr>

<?    } ?>
    </table>
</td></tr><?

if(isset($_GET['akgruh']))
{?>
<tr><td align="center">
<table cellpadding=0 cellspacing=0 border=0>
<? $res_dt = mysql_query("select * from dt ORDER BY id_dt");
while($dt = mysql_fetch_array($res_dt)){ $b[$dt['id_dt']]=$dt['uz_dt'];}
$akgruh=intval($_GET['akgruh']);
    $stud=" SELECT DISTINCT iur.fan_name, iur.id_iur, iur.id_sem,
iur.dt1, iur.dt2, iur.dt3, iur.dt4, iur.dt5, iur.dt6
FROM yuklama INNER JOIN iur ON (yuklama.id_iur =
iur.id_iur)
WHERE yuklama.id_grup = $akgruh
ORDER BY iur.id_sem, iur.fan_name;";
    //print $stud;
    $res_stud = mysql_query($stud);
    $num_stud = mysql_num_rows($res_stud);?>
    <?
    if($num_stud>0)
    {?>
    <tr height="1" bgcolor="#0033FF"><td colspan=10></td></tr>
    <tr height="25" bgcolor="#C1FFC1" align=center>
    <td width=30><b>Тр</b></td>
    <td><b>ФАН НОМИ</b></td>
    <td><b>Семестр</b></td>
    <td width=80><b><? echo $b['dt1']; ?></b></td>
    <td width=80><b><? echo $b['dt2']; ?></b></td>
    <td width=80><b><? echo $b['dt3']; ?></b></td>
    <td width=80><b><? echo $b['dt4']; ?></b></td>
    <td width=80><b><? echo $b['dt5']; ?></b></td>
    <td width=80><b><? echo $b['dt6']; ?></b></td>
    <td width=80><b>ЖАМИ</b></td>

    </tr>

    <?    for ($js=1; $js<=$num_stud; $js++)
        {$stud_row = mysql_fetch_array($res_stud);?>

<tr height=1 bgcolor=#0033FF><td colspan=10></td></tr>
    <tr align="center" height="20">
    <td><? echo $js;?></td>
    <td align=left><?
    $sem=$stud_row['id_sem']%2;
    if(isset($_UserLavoZim) && ($_UserLavoZim == 15 ||
$_UserLavoZim == 16 || $_UserLavoZim == 41 || $_UserLavoZim ==
1)){?>
        <script>UserLavoZim="<? echo
$_SESSION['id_lavoZim'];?>"</script>

```

```

        <script>akfan="<? echo
$_SESSION['akfan'];?>"</script>
        <script>akgruh="<? echo
$_SESSION['akgruh'];?>"</script>
        <script>sem="<? echo
$_SESSION['sem'];?>"</script>
<?
        //$_SESSION['akfan']=$_stud_row['id_iur'];
        //$_SESSION['akgruh']=$_GET['akgruh'];
        //$_SESSION['sem']=$_sem;
        ?><a href="javascript:win('<? echo
"Modul/Reyting/Ved_akgrup.php?akfan=".$stud_row['id_iur']."&akgruh=".$
_GET['akgruh']."&sem=".$sem;?>', '888', '800', '400');">
        <!--<a href="javascript:wopen('<? //echo
"Modul/Reyting/Ved_akgrup.php?akfan=".$stud_row['id_iur']."&akgruh=".$
_GET['akgruh']."&sem=".$sem;?>', 'popup_editor', 600, 300, 'yes', 'yes', 1);
">--<? }

        echo $_stud_row['fan_name'];?></a></td>
        <td><? echo $_stud_row['id_sem'];?></td>
        <td><? echo $_stud_row['dt1'];?></td>
        <td><? echo $_stud_row['dt2'];?></td>
        <td><? echo $_stud_row['dt3'];?></td>
        <td><? echo $_stud_row['dt4'];?></td>
        <td><? echo $_stud_row['dt5'];?></td>
        <td><? echo $_stud_row['dt6'];?></td>
        <td><?
        $sum=$_stud_row['dt1']+$_stud_row['dt2']+$_stud_row['dt3']+$_stud_row['dt4
        ']+$_stud_row['dt5']+$_stud_row['dt6']; echo $sum;?></td>
</tr>
        <? }?>
    <? }
    else{echo "Кечирасиз. Ушбу гурух талабалари базага
киритилмаган";?>
</table>
</td></tr><?
} ?>
</table><?
} ?>

```

### Ved\_akgrup.php

```

<?php //session_start();
?>
<html>
<head>
<title>Gurux reyting vedemosti</title>
<link rel="stylesheet" href="../../scrip/style.css" type="text/css" title="main
style sheet">
<script type="text/javascript" src="jquery.min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="Ved_EditDeletePage.js"></script>
<style type="text/css">
#loading{width: 100%;position: absolute;top:auto;left:auto;margin-top:auto;}
#container .pagination ul li.inactive,
#container .pagination ul li.inactive:hover{background-
color:#ededed;color:#bababa;border:1px solid #bababa;cursor: default;}
#container .data ul li{list-style: none;font-family: verdana;margin: 5px 0 5px
0;color: #000;font-size: 13px;}
#container .pagination{width: 500px;height: 25px;}
#container .pagination ul li{list-style: none;float: left;border: 1px solid
#006699;padding: 2px 6px 2px 6px;margin: 0 3px 0 3px;font-family:
arial;font-size: 14px;color: #006699;font-weight: bold;background-
color: #f2f2f2;}
#container .pagination ul li:hover{color: #fff;background-color: #006699;cursor:
pointer;}

```

```

.go_button{background-color:#f2f2f2;border:1px solid
    #006699;color:#cc0000;padding:0x 16px 0px
    0px;cursor:pointer;position:absolute;margin-top:-1px;}
.total{float:right;font-family:arial;color:#999;}
.editbox{display:none;}
.editbox{padding:4px;}
table.altrowstable {font-family: verdana,arial,sans-serif;font-
    size:12px;color:#333333;border-width: 1px;border-color:
    #a9c6c9;border-collapse: collapse;}
table.altrowstable th {background-color:#c3dde0;border-width: 1px;padding:
    0px;border-style: solid;border-color: #a9c6c9;}
table.altrowstable td {border-width: 1px;padding: 0px;border-style:
    solid;border-color: #a9c6c9;}
.oddrowcolor{background-color:#EBFFE1;}
.evenrowcolor{background-color:#F2FFEC;}
</style>
</head>
<body>
<script>UserIdLavozi="<? echo $_SESSION['id_lavozi'];?>"</script>
<script>akfan="<? echo $_SESSION['akfan'];?>"</script>
<script>akgruh="<? echo $_SESSION['akgruh'];?>"</script>
<script>sem="<? echo $_SESSION['sem'];?>"</script>
<script>
var rezultatt =
'UserIdLavozi=' + UserIdLavozi +
'&akfan=' + akfan +
'&akgruh=' + akgruh +
'&sem=' + sem+
'&page='+page;
alert(rezultatt);
</script>
<script language="javascript">
var a=<?php echo $a; ?>;
alert('A is: '+a);
</script>
<p align=center><font size="3">Гурухни фан ведомости</font></p>
<div id="loading"></div>
<div align="center" id="container"></div>
</body>
</html>

```

#### **Ved\_delete\_ajax.php**

```

<?php
include("../../config.php");
if($_POST['id'])
{
$id=mysql_escape_String($_POST['id']);
$sql = "delete from rating_spes where id_rating_spes='$id'";
mysql_query($sql);
}?>

```

#### **Ved\_live\_edit\_ajax.php**

```

<?php
include("../../config.php");
if($_POST['id'])
{$date=date('Y-m-d');
$sql = "update rating_students set ";
$id=mysql_escape_String($_POST['id']);
$on1b=intval(mysql_escape_String($_POST['on1b']));if($on1b!=0){$sql =
    $sql."on1_ball='$on1b', on1_data='$date'"; $ew=1;$er=1;}
$on2b=intval(mysql_escape_String($_POST['on2b']));if($on2b!=0){if($on1b!=0){$sql
    = $sql." , ";}$sql = $sql."on2_ball='$on2b',
    on2_data='$date'";$er=1;}

```

```

$jn1b=intval(mysql_escape_String($_POST['jn1b']));if($jn1b!=0){if($on1b!=0 ||
    $on2b!=0){$sql = $sql. ", ";$sql = $sql. "jn1_ball='$jn1b',
    jn1_data='$date'";$er=1;}
$jn2b=intval(mysql_escape_String($_POST['jn2b']));if($jn2b!=0){if($on1b!=0 ||
    $on2b!=0 || $jn1b!=0){$sql = $sql. ", ";$sql = $sql.
    "jn2_ball='$jn2b', jn2_data='$date'";$er=1;}
$ynb=intval(mysql_escape_String($_POST['ynb'])); if($ynb!=0) {if($on1b!=0 ||
    $on2b!=0 || $jn1b!=0 || $jn2b!=0){$sql = $sql. ", ";$sql = $sql.
    "yn_ball='$ynb', yn_data='$date'";$er=1;}
$sql = $sql. " where id_rating_students='$id'";
//echo $sql;exit();
if($er==1){mysql_query($sql);}
}??>

```

### Ved\_load\_data.php

```

<?php

include "../../config.php";
if($_POST['page'])
{
$UserIdLavozim = $_POST['UserIdLavozim'];
$akfan = $_POST['akfan'];
$akgruh = $_POST['akgruh'];
$sem = $_POST['sem'];
$page = $_POST['page'];
$cur_page = $page;
$page -- 1;
$per_page = 10; // Per page
$previous_btn = true;
$next_btn = true;
$first_btn = true;
$last_btn = true;
$start = $page * $per_page;

include('Ved_table_data.php');

/* -----Calculating the starting and endign values for the loop-----
----- */
if ($cur_page >= 7) {
    $start_loop = $cur_page - 3;
    if ($no_of_paginations > $cur_page + 3)
        $end_loop = $cur_page + 3;
    else if ($cur_page <= $no_of_paginations && $cur_page > $no_of_paginations -
        6) {
        $start_loop = $no_of_paginations - 6;
        $end_loop = $no_of_paginations;
    } else {
        $end_loop = $no_of_paginations;
    }
} else {
    $start_loop = 1;
    if ($no_of_paginations > 7)
        $end_loop = 7;
    else
        $end_loop = $no_of_paginations;
}
/* ----- */
$finaldata .= "<div class='pagination'><ul>";

// FOR ENABLING THE FIRST BUTTON
if ($first_btn && $cur_page > 1) {
    $finaldata .= "<li p='1' class='active'> |<< </li>";
} else if ($first_btn) {
    $finaldata .= "<li p='1' class='inactive'> |<< </li>";
}

```

```

}

// FOR ENABLING THE PREVIOUS BUTTON
if ($previous_btn && $cur_page > 1) {
    $pre = $cur_page - 1;
    $finaldata .= "<li p='$pre' class='active'> < </li>";
} else if ($previous_btn) {
    $finaldata .= "<li class='inactive'> < </li>";
}
for ($i = $start_loop; $i <= $end_loop; $i++) {
    if ($cur_page == $i)
        $finaldata .= "<li p='$i' style='color:#fff;background-color:#006699;'
            class='active'>{$i}</li>";
    else
        $finaldata .= "<li p='$i' class='active'>{$i}</li>";
}
// TO ENABLE THE NEXT BUTTON
if ($next_btn && $cur_page < $no_of_paginations) {
    $nex = $cur_page + 1;
    $finaldata .= "<li p='$nex' class='active'> > </li>";
} else if ($next_btn) {
    $finaldata .= "<li class='inactive'> > </li>";
}
// TO ENABLE THE END BUTTON
if ($last_btn && $cur_page < $no_of_paginations) {
    $finaldata .= "<li p='$no_of_paginations' class='active'> >>| </li>";
} else if ($last_btn) {
    $finaldata .= "<li p='$no_of_paginations' class='inactive'> >>| </li>";
}
$goto = "<input type='text' class='goto' size='1' style='margin-top:-1px;margin-
    left:60px;'/><input type='button' id='go_btn' class='go_button'
    value='Go' />";
$total_string = "<span class='total' a='$no_of_paginations'>Page <b>" .
    $cur_page . "</b> of <b>$no_of_paginations</b></span>";
$finaldata = $finaldata . "</ul>" . $goto . $total_string . "</div>". $rux; //
    Content for pagination
echo $finaldata;
}

```

### Ved\_table\_data.php

```

<script type="text/javascript" src="scrip/js/jquery-1.2.1.js"></script>
<script type="text/javascript" src="/scrip/js/ui.datepicker.js"></script>
<?
$date=date('Y-m-d');
$query_fan = "SELECT grup.grup_num, grup.kurs, spes.uz_espes,
    fakultet.uz_fakultet, otm.uz_otm
FROM grup
    INNER JOIN spes ON (grup.id_espes = spes.id_espes)
    INNER JOIN fakultet ON (spes.id_fakultet = fakultet.id_fakultet)
    INNER JOIN otm ON (fakultet.id_otm = otm.id_otm)
WHERE grup.id_grup = $akgruh LIMIT 1;";
$result_fan = mysql_query($query_fan) or die('MySQL Error' . mysql_error());
$gr = mysql_fetch_array($result_fan);
echo $gr['uz_otm'].' <b>'. $gr['uz_fakultet'].'</b> факультети
    <b>'. $gr['uz_espes'].'</b> мутахассислиги <b>'. $gr['kurs'].'</b>-курс
    <b>'. $gr['grup_num'].'</b> гурух рейтинг баҳолаш журнали';

$query_fan = "SELECT * FROM iur WHERE id_iur = $akfan LIMIT 1;";
$result_fan = mysql_query($query_fan) or die('MySQL Error' . mysql_error());
$row_fan = mysql_fetch_array($result_fan);
$s=$row_fan['dt1'].$row_fan['dt2'].$row_fan['dt3'].$row_fan['dt4'].$row_fan['dt5
    ']+$row_fan['dt6'];
echo "<table align=center cellpadding=0 cellspacing=0 border=0>

```

```

<tr align=center height=30 valign=top><td colspan=13>Фан номи:
    <b>".$row_fan['fan_name']."</b></td></tr>
<tr align=center><td>Маъруза</td><td width=15></td><td>Амалий машгулот</td><td
width=15></td><td>Тажриба иши</td><td
width=15></td><td>Семинар</td><td width=15></td><td>Курс иши</td><td
width=15></td><td>Мустақил таълим</td><td width=15></td><td>Жами
соар</td></tr>
<tr
    align=center><td>".$row_fan['dt1']."</td><td></td><td>".$row_fan['dt2'
]."</td><td></td><td>".$row_fan['dt3']."</td><td></td><td>".$row_fan['
dt4']."</td><td></td><td>".$row_fan['dt5']."</td><td></td><td>".$row_f
an['dt6']."</td><td></td><td>".$s."</td></tr>
</table><br>";

```

```

$quer = "SELECT DISTINCT rating_students.id_pasport
FROM rating_students
    INNER JOIN students ON (rating_students.id_pasport = students.id_pasport)
    INNER JOIN students_grup ON (students.id_pasport = students_grup.id_pasport)
WHERE students_grup.id_grup = $akgruh AND rating_students.id_iur = $akfan";
//print $quer.'<br>';
//if(isset($_GET['akfan']) & isset($_GET['akgruh']))
{
$res_quer = mysql_query($quer);
if(mysql_num_rows($res_quer)==0)
    {$u=0;
    //OTM reytingini oqish
    $quer = "SELECT DISTINCT
students_grup.id_pasport, rating_spes.id_sem, rating_spes.id_rating_spes,
rating_spes.on1_data_beg, rating_spes.on2_data_beg,
    rating_spes.on3_data_beg,
rating_spes.jn1_data_beg, rating_spes.jn2_data_beg,
    rating_spes.jn3_data_beg,
rating_spes.yn_data_beg
FROM
students_grup
    INNER JOIN grup ON (students_grup.id_grup = grup.id_grup)
    INNER JOIN rating_spes ON (grup.id_spes = rating_spes.id_spes)
WHERE
students_grup.id_grup = $akgruh AND grup.kurs * 2 - $sem =
rating_spes.id_sem";
//print $quer;
$res_quer = mysql_query($quer);
while($usert = mysql_fetch_array($res_quer))
    {$u++;
    $si="INSERT INTO rating_students(id_rating_spes, id_iur, id_pasport,
on1_data, on2_data, on3_data, jn1_data, jn2_data, jn3_data, yn_data)
VALUES ( ".$usert['id_rating_spes'].", ".$akfan.",
    ".$usert['id_pasport'].",
    '". $usert['on1_data_beg']. "', '". $usert['on2_data_beg']. "',
    '". $usert['on3_data_beg']. "',
    '". $usert['jn1_data_beg']. "', '". $usert['jn2_data_beg']. "',
    '". $usert['jn3_data_beg']. "',
    '". $usert['yn_data_beg']. "')";
    $zap=mysql_query($si);
    }
}
//Рейтинг вақт оралигини аниқлаш
$query_data = "SELECT DISTINCT
rating_spes.on1_data_beg, rating_spes.on1_data_end,
rating_spes.on2_data_beg, rating_spes.on2_data_end,
rating_spes.on3_data_beg, rating_spes.on3_data_end,
rating_spes.jn1_data_beg, rating_spes.jn1_data_end,
rating_spes.jn2_data_beg, rating_spes.jn2_data_end,

```

```

        rating_espes.jn3_data_beg, rating_espes.jn3_data_end,
        rating_espes.yn_data_beg, rating_espes.yn_data_end
FROM
    rating_espes
    INNER JOIN grup ON (rating_espes.id_espes = grup.id_espes)
WHERE
    grup.id_grup = 291 AND grup.kurs * 2 - $sem = rating_espes.id_sem
LIMIT 1;";
$result_data = mysql_query($query_data) or die('MySQL Error' . mysql_error());
$row_data = mysql_fetch_array($result_data);
if($row_data['on1_data_beg']>=$date &
    $date<=$row_data['on1_data_end']){$sinter='on1';$b1='<b>';}
elseif($row_data['on2_data_beg']>=$date &
    $date<=$row_data['on2_data_end']){$sinter='on2';$b2='<b>';}
elseif($row_data['on3_data_beg']>=$date &
    $date<=$row_data['on3_data_end']){$sinter='on3';$b3='<b>';}
elseif($row_data['jn1_data_beg']>=$date &
    $date<=$row_data['jn1_data_end']){$sinter='jn1';$b4='<b>';}
elseif($row_data['jn2_data_beg']>=$date &
    $date<=$row_data['jn2_data_end']){$sinter='jn2';$b5='<b>';}
elseif($row_data['jn3_data_beg']>=$date &
    $date<=$row_data['jn3_data_end']){$sinter='jn3';$b6='<b>';}
elseif($row_data['yn_data_beg']>=$date &
    $date<=$row_data['yn_data_end']){$sinter='yn';$b7='<b>';}else{$sinter='';}
//print $row_data['on1_data_beg'].'<='.$date.'<='.$row_data['on1_data_end'].'-->
    '.$sinter;
$rux='<p align=left><b>ЭСЛАТМА</b><ul style="text-align:left">
<li>'.$b1.'.1 Оралик назорат '.$row_data['on1_data_beg'].' дан
    '.$row_data['on1_data_end'].' гача;</b></li>
<li>'.$b2.'.2 Оралик назорат '.$row_data['on2_data_beg'].' дан
    '.$row_data['on2_data_end'].' гача;</b></li>
<li>'.$b4.'.1 Жорий назорат '.$row_data['jn1_data_beg'].' дан
    '.$row_data['jn1_data_end'].' гача;</b></li>
<li>'.$b5.'.2 Жорий назорат '.$row_data['jn2_data_beg'].' дан
    '.$row_data['jn2_data_end'].' гача;</b></li>
<li>'.$b7.'.Якуний назорат '.$row_data['yn_data_beg'].' дан
    '.$row_data['yn_data_end'].' гача.</b></li>
</ul></p>';

//Ведомостни чиқариш
$query_pag_data = "SELECT DISTINCT
    students.famil, students.ismi,
    rating_students.id_rating_students, rating_students.id_pasport,
    rating_students.on1_ball, rating_students.on2_ball,
    rating_students.jn1_ball, rating_students.jn2_ball,
    rating_students.yn_ball
FROM
    rating_students
    INNER JOIN students ON (rating_students.id_pasport = students.id_pasport)
    INNER JOIN students_grup ON (students.id_pasport = students_grup.id_pasport)
WHERE
    students_grup.id_grup = $akgruh AND rating_students.id_iur = $akfan
ORDER BY
    students.famil, students.ismi";
//LIMIT $start, $per_page;
$result_pag_data = mysql_query($query_pag_data) or die('MySQL Error' .
    mysql_error());
$finaldata = "";
$stablehead="<tr height=30 align='center'>
    <th rowspan=2>№</th>
    <th rowspan=2>ФИО</th>
    <th colspan=2>Оралик назорат</th>

```

```

<th colspan=2>Жорий назорат</th>
<th rowspan=2>Якуний<br>назорат</th>
<th rowspan=2>Жами</th></tr>
<tr><th>1-ОН</th><th>2-ОН</th>
<th>1-ЖН</th><th>2-ЖН</th>
</tr>";
$u=0;
while($row = mysql_fetch_array($result_pag_data))
{$u++;
    $id=$row['id_rating_students'];
    $on1b=htmlentities($row['on1_ball']);
    $on2b=htmlentities($row['on2_ball']);
    $jn1b=htmlentities($row['jn1_ball']);
    $jn2b=htmlentities($row['jn2_ball']);
    $ynb=htmlentities($row['yn_ball']);
    $su=$on1b+$on2b+$jn1b+$jn2b+$ynb;
//    if(isset($_SESSION['id_lavozim']) && ($_SESSION['id_lavozim'] == 15 ||
        $_SESSION['id_lavozim'] == 16 || $_SESSION['id_lavozim'] == 41 ||
        $_SESSION['id_lavozim'] == 1)){
        $stabledata.="<tr align=center id='$id' class='edit_tr' height=20>
            <td> $u </td> <td align=left>&nbsp;&nbsp;&nbsp;".$_row['famil'].
            " ".$_row['ismi']. "</td>";
        if($inter!='on1'){ $stabledata.="<td class='edit_td'><span id='on1b_$id'
            class='text'></span>$on1b</td>"; }else{ $stabledata.="<td
            bgcolor='#AEFFAE' class='edit_td'><span id='on1b_$id'
            class='text'>$on1b</span><input type='text' value='$on1b'
            class='editbox' id='on1b_input_$id' style='width: 40px; height: 20px;
            text-align:center; border:none; background-color:#D2FFD2' /></td>"; }
        if($inter!='on2'){ $stabledata.="<td class='edit_td'><span id='on2b_$id'
            class='text'></span>$on2b</td>"; }else{ $stabledata.="<td
            bgcolor='#AEFFAE' class='edit_td'><span id='on2b_$id'
            class='text'>$on2b</span><input type='text' value='$on2b'
            class='editbox' id='on2b_input_$id' style='width: 40px; height: 20px;
            text-align:center; border:none; background-color:#D2FFD2' /></td>"; }
        if($inter!='jn1'){ $stabledata.="<td class='edit_td'><span id='jn1b_$id'
            class='text'></span>$jn1b</td>"; }else{ $stabledata.="<td
            bgcolor='#AEFFAE' class='edit_td'><span id='jn1b_$id'
            class='text'>$jn1b</span><input type='text' value='$jn1b'
            class='editbox' id='jn1b_input_$id' style='width: 40px; height: 20px;
            text-align:center; border:none; background-color:#D2FFD2' /></td>"; }
        if($inter!='jn2'){ $stabledata.="<td class='edit_td'><span id='jn2b_$id'
            class='text'></span>$jn2b</td>"; }else{ $stabledata.="<td
            bgcolor='#AEFFAE' class='edit_td'><span id='jn2b_$id'
            class='text'>$jn2b</span><input type='text' value='$jn2b'
            class='editbox' id='jn2b_input_$id' style='width: 40px; height: 20px;
            text-align:center; border:none; background-color:#D2FFD2' /></td>"; }
        if($inter!='yn'){ $stabledata.="<td class='edit_td'><span id='ynb_$id'
            class='text'></span>$ynb</td>"; }else{ $stabledata.="<td
            bgcolor='#AEFFAE' class='edit_td'><span id='ynb_$id'
            class='text'>$ynb</span><input type='text' value='$ynb'
            class='editbox' id='ynb_input_$id' style='width: 40px; height: 20px;
            text-align:center; border:none; background-color:#D2FFD2' /></td>"; }
        $stabledata.="<td class='edit_td'><span id='su_$id'
            class='text'></span>$su</td>
            </tr>";
    }
}
$finaldata = "<table width=600 align=center class='altrowstable'
    id='alternatecolor'>".$_stablehead . $stabledata . "</table>"; //
    Content for Data
$no_of_pagnations = ceil($count / $per_page);
}?>

```