

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАКУЛЬТЕТИ**

**АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ
ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ**

ХАЛҚАРО МИҚЁСИДАГИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН

МАТЕРИАЛЛАРИ

2021 йил, 15-апрель

Бухоро – 2021

ТАШКИЛИЙ ҚЎМИТА

Раис: Хамидов О.Х., БухДУ ректори, профессор

Раис ўринбосари: Қаххоров О.С., БухДУ проректори, доцент

Ташкилий қўмига аъзолари:

Жўраев А.Т.	БухДУ, проректори, доцент
Рашидов Ў.У.	БухДУ, проректори
Зарипов Г.Т.	БухДУ, доцент
Эшанкулов Х.И.	БухДУ, декан, т.ф.ф.д., (PhD)
Жалолов О.И.	БухДУ, кафедра мудири, доцент
Сайидова Н.С.	БухДУ, кафедра мудири, доцент
Жумаев Ж.	БухДУ, доцент
Болтаев Т.Б.	БухДУ, доцент
Зарипова Г.К.	БухДУ, доцент
Рустамов Ҳ.Ш.	БухДУ, доцент
Хаятов Х.У.	БухДУ, катта ўқитувчи
Жўраев З.Ш.	БухДУ, катта ўқитувчи
Атаева Г.И.	БухДУ, катта ўқитувчи
Турдиева Г.С.	БухДУ, катта ўқитувчи

ДАСТУРИЙ ҚЎМИТА

Арипов М.М.	ЎзМУ, профессор
Алоев Р.Ж.	ЎзМУ, профессор
Шадиметов Х.М	Тошкент давлат транспорт университети, профессор
Расулов А.С.	Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети, профессор
Равшанов Н.	ТАТУ ҳузуридаги АКТ илмий-инновацион марказ, лаборатория мудири, профессор
Солеев А.С.	СамДУ, профессор
Дурдиев Д.Қ.	БухДУ, профессор
Ҳаётов А.Р.	В.И.Романовский номидаги Математика институти, профессор
Мўминов Б.Б.	ТАТУ, профессор
Худойбергандов М.У.	ЎзМУ, доцент
Жумаев Ж.	БухДУ, доцент
Болтаев Т.Б.	БухДУ, доцент
Эшанкулов Х.И.	БухДУ, т.ф.ф.д., (PhD)
Жалолов О.И.	БухДУ, доцент
Сайидова Н.С.	БухДУ, доцент
Расулов Т.Ҳ	БухДУ, доцент

КОНФЕРЕНЦИЯ КОТИБЛАРИ

Атамурадов Ж.Ж., Эргашев А.А. Қосимов Ф.Ф., Ҳазратов Ф.Ҳ., Зарипов Н.Н., Ибрагимов С.И., Назаров Ш.Э.

Тўплам Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 2 мартдаги 78-ф-сонли фармони билан тасдиқланган Ўзбекистон Республикасида 2021 йилда халқаро ва республика миқёсидаги ўтказиладиган илмий ва илмий-техник тадбирлар режасида белгиланган тадбирларнинг бажарилиши мақсадида 2021 йил 15 апрель куни Бухоро давлат университети Ахборот технологиялари факультетида “Амалий математика ва ахборот технологияларининг замонавий муаммолари” мавзусидаги халқаро илмий-амали анжуман материаллари асосида тузилди.

Масъул муҳаррир:

О.И.Жалолов, доцент

Такризчилар:

Ж.Жумаев, доцент

IV. ШЎБА. ТИЗИМЛИ ДАСТУРЛАШ ВА ДАСТУРИЙ ИНЖИНЕРИЯ

ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ ТАСАРУФИДА ИТ МАРКАЗ ЯРАТИШ.

¹Хусенов Мурод, ²Мустафоев Шахзод

¹*Бухоро давлат университети Ахборот технологиялари кафедраси ўқитувчиси e-mail: m.z.xusenov@buxdu.uz*

²*М.М. В. Ломоносов номидаги Москва давлат университетининг 2-босқич магистри*

Аннотация: Ушбу мақолада ОТМ тасаруфида ИТ-марказини очишнинг ҳамда ОТМ ишини автоматлаштириш тизимларининг яратилиши самарадорлиги тўғрисида баён қилинган.

Калит сўзлар: ИТ-марказ, интеграция, аудиовизуал, стартап, мобил қурилма, лойҳа

Ахборот технологиялари соҳасидаги кадрларни тайёрлаш тизимини такомиллаштириш “Рақамли Ўзбекистон — 2030” стратегиясини муваффақиятли амалга ошириш, рақамли технологияларни ривожлантириш ва аҳолининг кундалик ҳаётига кенг жорий этишни таъминлашнинг муҳим шартларидан бири ҳисобланади.

Ахборот технологиялари соҳасидаги касбга тайёрлаш ва қайта тайёрлаш тизимининг самарадорлигини ошириш бўйича қўрилаётган чоралар давлат органлари ва тармоқ ташкилотларини малакали ИТ-мутахассислар билан таъминлаш учун мустақам замин яратмоқда.

Бугунги кунда юқори даражада ривожланиб келаётган ИТ-соҳага қомусий ва универсал эмас, балки аниқ белгиланган кўникмаларга эга бўлган малакали мутахассислар керак. Ҳозирги пайтда корхоналарга маълум бир технологиялар ва техник воситалар тўплами билан амалий иш олиб боровчи “ўткир” ходим керак. Бироқ, таълимни нафақат иш берувчилар талабига асосан балким замонавий технологиялар талаби қараб ҳам ўзгариш керак. Бугунги кунда талабалар ҳам ўн йил олдинги ўқувчилардан сезиларли даражада фарқ қилмоқдалар. Нафақат ИТ-мутахассисликлари талабалари - гуманитар фанлар ҳам компьютерлар, мобил қурилмалар ва бошқа замонавий технологиялар билан дўстдир. Ҳозирги кунда барча мутахассисликлар энг янги ахборот- коммуникатция ва аудиовизуал технологиялардан фойдаланган ҳолда ўқитилмоқда, ҳамда талабалар ушбу дарсларни кўпроқ қизиқиш билан қабул қилади. Янги Ахборот технология жиҳозларидан ҳамда тизимлардан ўқув жараёнида қўлланилиши кўплаб қийинчиликларга олиб келади, бу эса асосан молиявий маблағга бориб тақалади.

Юқори технологияларни қўллашга асосланган янги педагогик таълим амалга ошириш учун корхоналарнинг тизимлари билан интеграциялаш, техника ишлаб чиқарувчи корхона ва фирмалар билан ҳам яқин алоқалар ва ҳамкорлик ўрнатиш зарур. Дастлаб олий таълим муассасаларини ИТ-компаниялар дастурий воситалар билан таъминлаб келган. ОТМ тасаруфида ИТ-марказларини очиш ушбу муаммоларни ўзидан ўзи ҳал бўлишига олиб келади. Агар дастлаб ИТ-компаниялар билан ҳамкорлик таълим учун дастурий таъминотни етказиб беришга асосланган бўлса, бугунги кунда университетларнинг ИТ-марказлари энг муваффақиятли ИТ-лойиҳаларни илгари суради.

ИТ-маркази ёшларни мазкур соҳага қизиқтириш, соҳада фаолият олиб бораётган тадбиркорлик субъектларига бир қатор имтиёزلарни берган ҳолда, уларнинг самарали фаолият олиб боришлари учун шарт-шароит ва имконият яратиш бериш орқали соҳада дастурий маҳсулотлар ишлаб чиқариш ва уларни экспортини йўлга қўйиш, янги лойиҳалар ва стартапларни ҳаётга тадбиқ этиш, иқтисодиёт тармоқларини рақамлаштиришда бевосита иштирок этиш, ОТМнинг жами хизматлар ҳажмида АКТнинг улушини сезиларли ошириш асосий вазифа этиб белгилаб олинди.

ИТ-марказини коворкинг, резидентлар ва стартапчилар учун офис жойлари, замонавий ўқув хоналари, робототехника, киберспорт, музокара ва учрашувлар хоналари (меетинг room), конференс зал, интервью зона, интернет-кафе ва бошқа ёрдамчи хоналар энг сўнгги услубдаги дизайн ҳамда замон талаблари асосида ташкил этиш лозим.

IT-маркази асосий вазифаси таълимда АТ тизимлардан фойдаланиш имкониятларини яратиш, IT-лойиҳаларини бошқариш, марказнинг IT мухитини ривожлантириш ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 06.10.2020 йилдаги ПҚ-4851-сонли "Ахборот технологиялари соҳасида таълим тизимини янада такомиллаштириш, илмий тадқиқотларни ривожлантириш ва уларни ИТ-индустрия билан интеграция қилиш чора-тадбирлари тўғрисида"ги қарори

2. Мурод Хусенов, Қўлдош Жўраев. Создание интерактивный контент в Moodle. Педагогик маҳорат Илмий-назарий ва методик журнал 5-сон (2020-йил, октабр) б. 198-201

3. Мурод Хусенов, Қўлдош Жўраев. Бухоро давлат университетида масофавий ўқитиш тизимларини жорий қилиш ва қўлаш самарадорлигини ошириш. Илм-маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йилига бағишланган Магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг Тафаккур ва Талқин илмий мақолалар тўплами 2020 Б. 37-40

4. <http://buxdu.uz>

5. <http://elib.buxdu.uz>

1. Хусенов М.З ТАЛАБА-ҚИЗЛАР СПОРТИНИНГ ЖАМИЯТДАГИ ЎРНИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ. “ХОТИН – ҚИЗЛАР СПОРТИ: ИМКОНИАТЛАР ВА ИСТИҚБОЛЛАР” Республика илмий-амалий анжумани материаллари 2018 йил 4-5 май. В. 177

2. Хусенов М.З, Эргашев А.А. ТУРИЗМНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА АХБОРОТ КОММУНИКАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ «Ипак ва зираворлар» фестивали даврида 2018 йил 26 май куни Бухоро шаҳрида «Бухоро вилоятининг туристик ва инвестицион салоҳияти» мавзусида ўтказилган халқаро илмий-амалий конференция тезислар тўплами. -Бухоро: “Sadriddin Salim Vuxoriy” Durdona нашриёти 2018. Б. 103-105

3. Хусенов М.З, Абдуллаев А.Ж., Жунайдуллоев М.А. ТУРИЗМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДА ИННОВАЦИОН ФОЙДАЛАНИШ «Ипак ва зираворлар» фестивали даврида 2018 йил 26 май куни Бухоро шаҳрида «Бухоро вилоятининг туристик ва инвестицион салоҳияти» мавзусида ўтказилган халқаро илмий-амалий конференция тезислар тўплами. -Бухоро: “Sadriddin Salim Vuxoriy” Durdona нашриёти 2018. В. 110-113

4. Хусенов М.З, Ergashev A.A. SAYYOHLIK AGENTLIGI SAYTINI YARATILISHNING O`ZIGA XOS XUSUSIYATLARI VA SAMARADORLIKNI OSHIRISH MEKANIZMLARI «Туризм, таълим ва иқтисодиёт тармоқлар интеграцияси» мавзусида ўтказилган халқаро илмий-амалий конференция мақолалар тўплами. 2018 йил 25 май..Б. 48-50

5. Хусенов М.З, А. А.Эргашев ЗАМОНАВИЙ WEB 2.0 ТЕХНОЛОГИЯЛАРДА XML ВА JSON МАЪЛУМОТЛАР АЛМАШИШ ФОРМАТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ҚУЛАЙЛИКЛАРИ АХБОРОТ КОММУНИКАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТ ЯРАТИШДА ИННОВАЦИОН ҒОЯЛАР Республика илмий-техник анжуманининг МАЪРУЗАЛАР ТўПЛАМИ 16-17 апрель, 2019 йил. Б. 215-218

6. Хусенов М.З, Эргашев Аслон Акрамович, BIGDATA: БУГУНГИ САЛМОҚЛИ МАЪЛУМОТЛАР ТАҲЛИЛИ «ИННОВАЦИОН ҒОЯЛАР, ИШЛАНМАЛАР ВА УЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ҲАМДА ТАЪЛИМДА ҚўЛЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ» Халқаро илмий-амалий конференция 2019 йил 15 апрель Б. 106-109

7. Хусенов М.З SPORT TURLARINI O`RGATISHDA VIZUALIZATSIYA VA ANIMATSIYA VOSITALARINING ANAMIYATI ЎСИБ КЕЛАЁТГАН ЁШ АВЛОД ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯСИ ВА СПОРТДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР Халқаро иштирокчилар ҳамкорлигида республика илмий-амалий анжумани материаллари 2019 йил 7 июнь В. 26-27

8. Хусенов М.З SPORT SOHASIDA ELECTRON QO`LLANMALARNI QO`LLASHNING AFZALLIKLARI ЎСИБ КЕЛАЁТГАН ЁШ АВЛОД ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯСИ ВА СПОРТДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР Халқаро иштирокчилар ҳамкорлигида республика илмий-амалий анжумани материаллари 2019 йил 7 июнь В. 27-28

9. Хусенов М.З ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАКТИКЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ЎСИБ КЕЛАЁТГАН ЁШ АВЛОД ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯСИ ВА СПОРТДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР Халқаро иштирокчилар ҳамкорлигида республика илмий-амалий анжумани материаллари 2019 йил 7 июнь В. 25-26

10. Хусенов М.З, Ergashev Aslon Akramovich Eshankulov Hamza Ilhomovich BILIMLARNI TASVIRLASHDA FREYMLI MODELLARDAN FOYDALANISH BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMIY AXBOROTI JURNALI 2019/4 (76) В.94-97

11. Хусенов М.З, Хазратов Фазлиддин Хикматович ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА: ПОНЯТИЕ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMIY AXBOROTI JURNALI 2020 йил 1-сон 25.03.2020. В. 88-92

12. Хусенов М.З, Кулдош Жураев СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫЙ КОНТЕНТ В MOODLE PEDAGOGIK MANORAT Ilmiy-nazariy va metodik jurnal 5-son (2020-yil, oktabr) В. 198-201

13. Хусенов М.З, ПСИХОЛОГИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИИ «Актуальные вопросы психологии, педагогики, философии XXI века» сборник научных статей 25 июня 2020 С. 350-354

14. Хусенов М.З, ПСИХОЛОГИЯ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ Психология XXI столетия //Сб. научных статей по материалам международной конференции «Психология XXI столетия» (Бухара, 18-20 марта 2020 г.) С. 199-202

15. Хусенов М.З, Q.I.Jo'rayev BUXORO DAVLAT UNIVERSITETIDA MASOFAVIY O'QITISH TIZIMLARINI JORIY QILISH VA QO'LASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH Ilm-ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yiliga bag'ishlangan Magistrantlar va iqtidorli talabalarning TAFAKKUR VA TALQIN ilmiy maqolalar to'plami 2020 В. 37-40

16. Хусенов М.З, L. Sharipova YUKSAK MA`NAVIYATLI YOSHLAR JAMIYATNING TAYANCHIDIR «POLISH SCIENCE JOURNAL»

17. Хусенов М.З, Д.Шарипова “ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА” **PEDAGOGİK MANORAT Ilmiy-nazariy va metodik jurnal** 2-son (2021-yil, aprel) В. 157-161

18. Хусенов М.З, Ш. Мустафоев “ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ ТАСАРУФИДА IT МАРКАЗ ЯРАТИШ”, **АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ ХАЛҚАРО МИҚЁСИДАГИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН МАТЕРИАЛЛАРИ**, 2021 йил, 15-апрель, б 353-354

19. Хусенов М., К. Жураев “РАЗРАБОТА ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОНЛАЙНОЦЕНКИ РАБОТЫ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ПО 110-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ”, **IQTIDORLI TALABALAR, MAGISTRANTLAR, TAYANCH DOKTORANTLAR VA DOKTORANTLARNING TAFAKKUR VA TALQIN mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman to'plami**, 2021 yil, 27-may, б 226-230

20. Murod Khusenov, Otabek Umurov, Qo`ldosh Juraev, (2021). Development Of An Electronic System For Online Assessment Of The Work Of The Teaching Staff On A 110-Point System. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research*, 3(05), 65-71.

21. Хусенов М., Шарипова Л “ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ” **ВЕСТНИК ИНТЕГРАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ** 2021 Выпуск 22, б 231-233

22. Эргашев А.А., Умуров О.Ф., Хусенов М.З, “ВЫБОР ПАТТЕРНА ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ” **НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ “Проблемы науки” № 6 (65), 2021, с 17-19.**

23. Лобар Шарипова “КИМЁ ФАНИНИ ЎҚИТИШ ЖАРАЁНИДА ЭКОЛОГИК ТАРБИЯ” **PEDAGOGİK MANORAT Ilmiy-nazariy va metodik jurnal** 2-son (2021-yil, aprel) В. 210-212

24. Шарипова Л.О., Шарипова Б.О. Ўқитувчиларда маънавий – моддий уйғунлигини ривожлантиришда педагогик технологияларнинг аҳамияти. **Илмий – назарий ва методик журнал. 5 –сон. 2020 й. Б.81-84.**

25. Шарипова Л.О. Кимёвий хавфли объектларнинг барқарорлиги ва хавфсизлигини таъминлаш усуллари. Замонавий кимёнинг долзарб муаммолари тўплами материаллари 4-5 декабр 2020. Б.41–43.

26. Шарипова Л.О. Инновационный метод утилизации резинотехнических изделий и пластмасс. Замонавий кимёнинг долзарб муаммолари материаллар тўплами 4-5 декабр 2020 й. С. 73 – 74.

Хусенов М., Мустафоев Ш. Олий таълим муассасаси тасаруфида ИТ марказ яратиш.....	353
Sohibov T.F., Xayrullayeva M. Gis tahlili va uni turizm sohasida qo'llanilishi.....	354
Shirinov Z.Z., Suvonava Sh.Sh. Framework texnologiyasining dasturlashning rivojlanishidagi o'zni.....	356
Рахманов А.Т., Султонов С.М. Об одном способе решения задачи классификации	358
Мўминов Б.Б., Даулетов А.Ю. Корпоротив электрон хужжат айланиш комплекс-тахлилий ахборот тизимининг имкониятлари	361
Abduaxadov A.A. C # - da readonly va const kalit so'zlari orasidagi farq	363
Мирзаев Т.Т. Что такое программная инженерия и кто такие инженеры-программисты.....	365
Атаева Г.И., Шокиров О.Ш. Системное программирование на с #.....	367
Sayidova N.S., Jo'rayev I.I., Turayeva M.H. MS PROJECTda yangi loyiha yaratish.....	369
Азирбаева А.Ш. Изучение возможностей нейросетевых технологий в области распознавания речи.....	372
Axadova O'.Ch. Sinxron uzluksiz shifrlash algoritmlari hususiyatlari (rc4 shifrlash algoritmi misolida).....	373
Ахмедов Д.М., Носирова Н.А. Оптимизация методов для вычисления весовых сингулярных интегралов типа коши	375
Мўминов Б. Б., Даулетов А.Ю. Корпоротив электрон хужжат айланиш комплекс-тахлилий ахборот тизимининг таъминотиға қўйиладиган талаблар	377
Primova X.A., Raximov R.T. Elektron hujjat almashish tizimi va uning tarixiga bir nazar.....	379
Muxlisov S.S. Eng yirik ijtimoiy tarmoqlardan biri facebook sayti va undan foydalanish yo'llari.	381
Primova X.A., Raximov R.T. Elektron hujjat almashish tizimi va uning tarixiga bir nazar	384

VШЎБА. МАЪЛУМОТЛАРНИНГ ИНТЕЛЕКТУАЛ ТАҲЛИЛИ

Xashimov A.A. Tibbiyot tasvirlarini 3D ko'rinishga o'tkazish algoritmlari.....	386
Бакаев И. И. Токенизация текстовых корпусов узбекского языка.....	388
Кахаров Ш.С. Шахсни идентификациялашни кўп поғонали тизим асосида ташкил этиш масаласи	394
Эшанкулов Х.И., Мурадова Р.Б. Система интеллектуального анализа данных и применение	396
Тоиров Ш. А., Бойназаров И.М. Определение экстримумных точек с помощью метода генетического алгоритма.....	398
Раджабов С.С., Рахманов Э.Д., Мукарамов Т.Т. Юз тасвирларини таснифлаш алгоритмлари.....	401
Ёркулов Б.А. Комплекс программных продуктов для оценки качества образовательных информационных систем.	403
Zaripova G.K., Khazratov F.Kh., Namozova N.Sh., Hobulova E.L. Fundamental classification of electronic commerce in the development of information technologies of the digital economy.....	405
Зарипова Г.К., Хазратов Ф.Х. Значение цифровой и графической истории цифрового космического фото в географических информационных системах (гис)	408
Турсунов Н.Х. Концепция и технология big data в сельском хозяйстве	411
Turdiyeva G.S., Shoimov A.S. Turizm statistik ma'lumotlarini dashboard yordamida tizimli tahlil qilish	412
Arabov U.H. Katta ma'lumotlar (big data): mohiyati va asosiy xususiyatlari.....	414
Atoyev D.D., Ergashev M.M. Visual c# dasturlash tilida ms office paketi bilan ishlash va ma'lumotlarni avtomatlashtirish	416
Rustamov H.Sh., Akramov O.I., Sharipov Sh.H. Sinxrom va asinxrom jarayonlar. Ma'lumotlar ombori bilan ishlashda asinxrom jarayonlardan foydalanish tajribasi.....	418
Rasulova T.P., Mukhtorjonov D.A. Use of artificial intelligence in air transport logistics	421