

ISSN: 2181-1601

«SCIENTIFIC PROGRESS»

ILMIY JURNALI

O‘ZBEKISTONDA INNOVATSION
ILMIY TADQIQOTLAR VA
METODLAR

4-SON RESPUBLIKA ILMIY-MASOFAVIY
KONFERENSIYA MATERIALLARI

2020

15-dekabr

www.scientificprogress.uz



**«O‘ZBEKISTONDA INNOVATSION ILMIY
TADQIQOTLAR VA METODLAR»
MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA 4-SON
KO‘P TARMOQLI ILMIY MASOFAVIY
KONFERENSIYA MATERIALLARI**

TOSHKENT – 2020

«O‘zbekistonda innovatsion ilmiy tadqiqotlar va metodlar» [Toshkent; 2020]

«O‘zbekistonda innovatsion ilmiy tadqiqotlar va metodlar» mavzusidagi respublika 4-son ko‘p tarmoqli ilmiy masofaviy konferensiya materiallari to‘plami, 2020-yil 15-dekabr. – Toshkent: SCIENTIFIC PROGRESS, 2020.

Ushbu respublika ko‘p tarmoqli ilmiy masofaviy konferensiya O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 24-yanvardagi Oliy Majlis a‘zolariga an‘anaviy murojaatnomasida mamlakatimizda ilm-fanni yanada ravnaq toptirish, yoshlarimizni chuqur bilim, yuksak ma‘naviyat va ma‘daniyat egasi etib tarbiyalash, O‘zbekiston Prezidentining 2020-yil 2-mart kungi “Ilm, ma‘rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”da amalga oshirishga oid Davlat dasturi to‘g‘risida”gi Farmonida ko‘zda tutilgan vazifalar ijrosini ta‘minlashga bag‘ishlangan.

TAHRIR HAY‘ATI:

Botirova Shaxlo Isamiddinovna	Bosh muharrir, filologiya fanlari doktori (PhD)
Shayxislamov Nursulton Zamon o‘g‘li	Mas‘ul kotib, “SCIENTIFIC PROGRESS MARKAZI” MCHJ direktori
Bekmirzayev Raxmatulla Normurodovich	Tahririyat a‘zosi, fizika-matematika fanlari doktori, professor. <i>Abdulla Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika instituti</i>
Doniyarova Shoira Xursanovna	Tahririyat a‘zosi, filologiya fanlari doktori, dotsent. <i>Abdulla Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika instituti</i>
Sultonov Marat Mirzayevich	Tahririyat a‘zosi, kimyo fanlari doktori, dotsent. <i>Abdulla Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika instituti</i>
Boboyev Sayfulla G‘afurovich	Tahririyat a‘zosi, biologiya fanlari doktori. <i>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti</i>
Seytnazarov Atanazar Reypnazarovich	Tahririyat a‘zosi, texnika fanlari doktori. <i>O‘zbekiston Fanlar akademiyasi</i>
Yaxshiyeva Zuxra Ziyatovna	Tahririyat a‘zosi, kimyo fanlari doktori. <i>Abdulla Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika instituti</i>
Abduraxmanova Muqaddas Tursulaliyevna	Tahririyat a‘zosi, filologiya fanlari nomzodi, dotsent. <i>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti</i>
Samarova Shoxista Rabidjanovna	Tahririyat a‘zosi, psixologiya fanlari nomzodi, dotsent. <i>Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti</i>
Nasirov Otabek Nazirjanovich	Tahririyat a‘zosi, tarix fanlari nomzodi, dotsent. <i>Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti</i>
Xudayberganov Mirzoali O‘razaliyevich	Tahririyat a‘zosi, fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent. <i>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti</i>
Eshonqulova Surayyo Isomiddinovna	Tahririyat a‘zosi, filologiya fanlari nomzodi, dotsent. <i>Abdulla Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika instituti</i>
Abdujalilova Shoira Abdumajitovna	Tahririyat a‘zosi, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent. <i>Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti</i>
Azimova Iroda Alisherovna	Tahririyat a‘zosi, filologiya fanlari nomzodi, dotsent. <i>Alisher Navoiy nomidagi o‘zbek tili va adabiyoti universiteti</i>

Saparov Berdiyori Baltabayevich	Tahririyat a‘zosi, falsafa fanlari doktori (PhD), dotsent. <i>Toshkent davlat agrar universiteti</i>
Sobirova Nodira Karimboyevna	Tahririyat a‘zosi, filologiya fanlari nomzodi, dotsent. <i>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti</i>
Mingboyev Ulug‘bek Xo‘jayevich	Tahririyat a‘zosi, pedagogika fanlari doktori (PhD), dotsent. <i>Jizzax viloyati XTXQTMO hududiy markazi</i>
Soatova Nodira Isomitdinovna	Tahririyat a‘zosi, filologiya fanlari nomzodi, dotsent. <i>Abdulla Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika instituti</i>
Abduraxmanova Jummagul Nomazovna	Tahririyat a‘zosi, tarix fanlari nomzodi. <i>Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti</i>
Djumayeva Sofiya Kadirovna	Tahririyat a‘zosi, filologiya fanlari nomzodi. <i>Toshkent viloyati XTXQTMO hududiy markazi</i>
Tilakova Mavjuda Ashurovna	Tahririyat a‘zosi, pedagogika fanlari doktori (PhD). <i>Jizzax viloyati XTXQTMO hududiy markazi</i>
Rajabov Furqat To‘raqulovich	Tahririyat a‘zosi, geografiya fanlari doktori (PhD). <i>Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti</i>
Mahmudova Dilfuza Meliyevna	Tahririyat a‘zosi, pedagogika fanlari doktori (PhD). <i>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti</i>
Aslanov Ilhomjon Muhibullayevich	Tahririyat a‘zosi, geografiya fanlari doktori (PhD). <i>Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini MM instituti</i>
Djurayeva Nilufar Vaitovna	Tahririyat a‘zosi, texnika fanlari nomzodi. <i>Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti</i>
Darmonova Mashxuraxon Adiljan qizi	Tahririyat a‘zosi, tarix fanlari doktori (PhD). <i>O‘zbekiston Fanlar akademiyasi</i>
Yuldashev Azim Abdurahmonovich	Tahririyat a‘zosi, filologiya fanlari doktori (PhD). <i>O‘zbekiston davlat jahon tillari universiteti</i>
Kosbergenova Marina Saylaubayevna	Tahririyat a‘zosi, fizika-matematika fanlari nomzodi. <i>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti</i>

TA'LIMDA AUDIOVIZUAL TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

Kuldasheva Sanobar Xayotovna,
Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti

Annotatsiya: mazkur maqolada ilm-fan taraqqiyoti tufayli ta'limda audiovizual texnologiyalarining kirib kelishi, ularning mazmuni hamda ahamiyatli tomonlari haqida fikr yuritiladi.

Kalit so‘zlar: multimedia, metodika, lingvodidaktika, audiovizual texnologiya, integratsiya, kreativ fikrlash

Keyingi davrlarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining izchil sur'atlarda rivojlanib borishi axborot hajmining keskin oshishiga olib keldi. Axborot oqimi tezligining oshishi esa axborot resurslariga bo'lgan ehtiyojni orttirmoqda. Bunday holatlarda turli ko'rinishdagi va hajmdagi diskret-uzluksiz axborot resurslarini tizimlashtirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ishlov berish, taqdim etish oson va qulay murojaat interfeysini yaratish orqali foydalanuvchiga tushunarli, ishonchli, to'liq, anglash va o'zlashtirish uchun qulay holda axborot taqdim etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Axborot asrida tug'ilib, kommunikatsiya vositalari orqali dunyoni taniyotgan avlod qarshisida, endilikda axborot texnologiyalari hamda internet tarmoqlari imkoniyatlaridan keng foydalana oladigan, muntazam ravishda o'z ustida ishlab boradigan va shu bilan birga o'z o'quvchisida media madaniyatni shakllantira oladigan pedagog turishi talab etiladi.

Multimedia jadal rivojlanayotgan zamonaviy axborot texnologiyasidir. Bu texnologiya o'tgan asrdayoq ta'lim tizimiga ham kirib keldi va ta'limda bir qator didaktik imkoniyatlari bilan birga o'quv jarayoni samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanishi tan olindi. O'quv jarayonida tatbiq etilgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari nafaqat ushbu sohadagi bilim va ko'nikmalarning shakllanishiga, balki o'quvchi dunyoqarashining kengayishiga, shaxsiy fazilatlarining takomillashuviga ta'sir ko'rsatadi, bilim olish jarayonining o'ziga nisbatan qiziqishini oshirishga, o'rganishni rivojlantirishga xizmat qiladi. Ko'plab olimlarning fikriga ko'ra, AKT o'quvchilarning ijodiy tafakkuri rivojlanishiga ham jiddiy ta'sir ko'rsatadi.

O'n yil oldingi ta'lim bilan bugungi ta'lim tubdan farq qiladi. Ilgari mavzuviy plakatlar va kartotekalardan iborat "zamonaviy" ko'rgazmali qurollardan foydalanar edik. Uzundan-uzoq ma'ruzalar-u, grammatik qoidalarni so'zma-so'z yodlatish darsning mazmunini tashkil etardi. Buning natijasida bolalarimizning bilim olishga bo'lgan ishtiyoqini susaytirdik, qiziqishini so'ndirdik, mantiqiy fikrlash doirasini cheklab qo'ydik.

Texnologiya ilgarilab ketdi, endi axborot asrida yashayotgan bolalarni "plakatlar-u kartochka"lar bilan dars mashg'ulotiga qiziqтира olmaymiz. Bugungi kunda dars jarayonlarining qiziqarli va natijali bo'lishi, bolaning e'tiborini jalb etish uchun audiovizual texnologiyalardan foydalanish samarali.

Yangi bilim berish audiovizual texnologiyalar orqali qanday amalga oshiriladi?

Audiovizual texnologiyalar axborot texnologiyasining texnologik jarayoni bo‘lib quyidagicha amalga oshiriladi: ma’lum bir turdagi axborotlar jamlanadi, qayta ishlanadi, ya’ni guruhlanadi, turlarga ajratiladi, agregatlashtiriladi va hisoblanadi; tayyor axborot mahsuloti olinadi va iste’molchi (o‘quvchi)larga uzatiladi. Audiovizual texnologiyalar axborot texnologiyalari fanining bir shaxobchasi bo‘lib uning tez rivojlanayotgan sohasiga kiradi. Audio, grafika, animatsiya, musiqa, video va turli xil usullarning kombinatsiyasidan dars mashg‘ulotlarida unumli va o‘rinli foydalanib darsning mazmuni va shaklini ta’minlash o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda yangi imkoniyatlar eshigini ochadi: ma’lumotlardan tezkor foydalanish, audio va vizual materiallarni birlashtirib anglash, ko‘rib idrok qilish mustaqil, ongli ravishda xulosa chiqarishni osonlashtiradi. O‘qituvchi, olim va dasturchining integrativ yondashuvi yangi ta’lim muhitini yaratadi va sifatning oshishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy o‘quv jarayonida audiovizual texnologiyalar nima beradi?

Audiovizual texnologiyalar shaklidagi o‘quv materiallarining taqdimoti o‘qish vaqtini qisqartiradi. Yangi innovatsion axborot muhitida o‘quvchilar o‘quv jarayonida faol qatnashadilar, mustaqil fikrlashni o‘rganadilar, o‘z nuqtayi nazarlarini ilgari suradilar, real vaziyatlarni tahlil qiladilar. Fikrlashning quyi bosqichlari (o‘qing, tushunganizni gapirib bering, ko‘chirib oling kabi)dan fikrlashning yuqori bosqichlari (analiz, sintez qilish, kreativ fikrlash)ga chiqish audiovizual texnologiyalar orqali qulayroq amalga oshiriladi.

Ta’limning va dars mashg‘ulotining har qanday bosqichida audiovizual texnologiya imkoniyatlaridan foydalanish tavsiya etiladi. Uning darsning barcha bosqichlarida qo‘llana olish imkoniyati esa bu texnologiyaning deyarli universalligini ko‘rsatadi.

Ana shu universallik o‘qituvchi uchun ham, o‘quvchi uchun ham qo‘shimcha qulayliklarni keltirib chiqaradi. Endilikda ushbu texnologiyalarning ko‘plab fanlardagi asosiy shakllardan biriga aylanib borishidagi asosiy sabablardan biridir. Unda tavsiya etilayotgan manba va materiallarning rang-barangligini ko‘p jihatdan ko‘rish va kuzatish mumkin bo‘ladi. Oddiy matn yonidagi ovozli, tasvirli, animatsiyali materiallarning namoyon bo‘lishi mashg‘ulot mazmunini boyitibgina qolmay ularning o‘quvchi tomonidan o‘zlashtirishini osonlashtiradi. Buning ustiga, qo‘shimcha bir qator imkoniyatlar bu shaklga imtiyoz ham beradi. Audioni takror va takror eshita olish, videoni qayta ko‘rish, ta’kidlanishi lozim bo‘lgan o‘rinlarni maxsus belgilay olish, ularga animatsiya elementlarini ko‘plab kiritishning mumkinligi va boshqalar shu siraga kiradi.

Ko‘rish, eshitish, bajarib ko‘rishning parallel holda bir vaqtning o‘zida amalga oshirish esa o‘quvchilarning muhokama qilishi, xulosa chiqarishi uchun kuchli ijobiy ta’sir ko‘rsata oladigan omilga aylanadi. Mana shu jarayonlarning nisbatan qisqa vaqt oralig‘ida bajarish esa o‘quvchining ijodiy fikrlashi, mushohadasi, eng muhimi, natijani ko‘z oldida yuzaga kelishi asosida o‘ziga bo‘lgan ishonchning kuchayishiga olib keladi.

Albatta, ta’lim-tarbiya jarayonida qo‘llanadigan har bir shakl, vosita, metod va usullarning qo‘llanish xususiyatlari mavjud. Ayniqsa, pedagogik me’yor va mezonlarga rioya etish bu yerda ham o‘z kuchini to‘la saqlab qoladi. Bu siraga audiovizual texnologiyalardan darsning qaysi qismida, qancha miqdor va muddatda foydalanish ham

oldindan puxta rejalashtirilishi joiz bo‘ladi. Ularga rioya etmaslik o‘quvchida zerikish, tushunmay qolish, paydo bo‘lgan savollarni esidan chiqarib qo‘yish holatlariga olib kelishi mumkin. O‘qituvchi video qo‘yilgan dars jarayonida boshqa narsaga chalg‘imasligi, o‘quvchi bilan bab-baravar unda ishtirok etishi lozim, aks holda o‘quvchida norozilik kayfiyati paydo bo‘ladi.

Masalan, ona tili darslarining mustahkamlash bosqichida adabiyot fanidan o‘tilayotgan asarlar asosida ishlangan videolardan foydalanish yoki ijodkorning o‘zi tomonidan ijro etilgan she‘rlar (nutq parchalari) asosidagi audio, videolarni topib (mashq va topshiriqlarni uyg‘unlashtirgan holda) foydalanish maqsadga muvofiq. Bunda, birinchidan, fanlararo integratsiya vujudga keladi, ikkinchidan, o‘quvchi qo‘shimcha ma‘lumot oladi, uchinchidan, o‘zi tahlil qilib xulosa chiqaradi, jarayon ko‘z oldida sodir bo‘ladi. Mashq va topshiriqlarning shartiga mos (yosh va dunyoqarashini inobatga olgan holda) ishlangan animatsiyalar o‘quvchida qiziqish uyg‘otishi, tabiiy. Shu qiziqish uyga topshiriqni bajarish hamda keyingi dars mashg‘ulotiga puxta tayyorgarlik ko‘rishga undaydi. Audiovizual texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslarning ustuvor maqsadi o‘quv jarayonida zamonaviy axborotga boy muhitda o‘quvchilarning samarali mustaqil ijodiy faoliyat qobiliyatlarini rivojlantirishdir. Shuni inobatga olgan holda, multimedia dasturini ishlab chiqishda o‘qituvchi nafaqat mavzudagi o‘quv vazifalarini, balki maqsadlari (o‘quv, tarbiyaviy, rivojlanish)ni ham belgilab oladi, qo‘shimcha ravishda axborot madaniyati tarkibiy qismlari (kerakli ma‘lumotlarni tanlash qobiliyatini rivojlantirish, axborotni texnik qayta ishlashning yangi usullari bilan tanishish, axborotni kompyuterda qayta ishlash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish va h.k.)ni ham qamrab oladi.

Odamzod axborotni ko‘z va quloq orqali qabul qiladi. O‘quvchiga beriladigan ma‘lumotning oddiy matn asosida taqdim etilishi bilan video (ovozli tasvir va animatsiya) orqali ko‘z oldida namoyon bo‘lishining farqi bor, albatta. Audio va video orqali beriladigan bilim “xotirada uzoq vaqt saqlash imkoniyati”[1:43]ni beradi, chunki u “ko‘z xotirasi” hamda “quloq xotirasi” orqali qabul qilinadi, qolaversa, jarayon ko‘z oldida paydo bo‘ladi, bevosita uning ishtirokchisiga aylanadi, natijaning guvohi bo‘ladi. Shuning uchun ham audiovizual texnologiyalar, shubhasiz, dars mashg‘ulotlarining samaradorligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Бегматова Н. Мактабгача таълим муассасаларида мультимедиа технологиясидан фойдаланишнинг илмий-методик асослари. Дисс. Пед.ф.н. – Қарши. 2012. – 151б.
2. Жиндаева А. Моделирование лингвопрофессионального мультимедиа курса для дистанционного обучения иностранных абитуриентов-филологов. Дисс. Докт.пед.наук. – Москва, 2016.
3. Морева Н.А. Технологии профессионального образования. 3-е издание. – Москва, “Академия”, 2008. – С.432.
4. Суропов Б. Электрон таълим мухитида ахборот коммуникация технологиялари фанини ўқитишнинг методик таъминотини такомиллаштириш. Дисс. PhD. – Тошкент, 2019. – 150 б.

M U N D A R I J A

№	Sahifa	Mualliflar va maqola nomi
1	5	Baratova Mohira Baxodir qizi Yurtimizda bugungi kunda tibbiyot sohasining o‘rni va vazifalari
2	9	Сапаров Бердияр Балтабаевич, Сапаров Аскар Бердиярович Почитание земли и воды в «Авесте»
3	13	Nursulton Shayxislamov So‘z urg‘usining o‘zbek va ingliz tillaridagi farqlash vazifasining qisqacha tavsifi
4	15	Ulug‘bek Axmadjon o‘g‘li Jalolov, Shoxida Raxmatullayevna Mahkamova Ikrom Akbarovning “Momo yer” musiqali dramasida xorning dramaturgik vazifalari haqida
5	17	Nizomova Sayyora Apsalomovna Matematik tenglamalarda Viyet usulini qo‘llanishi
6	20	Ro‘zmetova Shahnoza Rustambayevna Matematika o‘qitishda mustaqil ishlarni tashkil qilish
7	22	Nizomova Sayyora Apsalomovna Informatika va axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda o‘yinli texnologiyalardan foydalanish afzalliklari
8	26	Қўйлиев Тўлқин, Сапаров Аскар Бердиярович Табиий ресурсларни муҳофаза қилиш ва конституция
9	29	Kuldasheva Sanobar Hayotovna Ta’limda audiovizual texnologiyalardan foydalanish samaradorligi
10	32	Абдусаматова Шахло Саидмуратовна Психокоррекционная разработка ассертивного поведения
11	35	Йўлдашева Мархабо Нураддиновна Матн тузиш ва ёзишда қўлланиладиган морфологик кўрсаткичларнинг ўргатиш

12	38	Талипова Гулноза Даврон қизи ОТМ халқаро алоқалар бўлими ахборот тизимини яратиш
13	40	Талипова Гулноза Даврон қизи, Р.М. Алиев Построение базы данных как части информационной системы
14	44	Дарабов Музроп, Шакирова Алия Хусаиновна Методика моделирования технологического процесса производства смесей
15	47	Худайкулов Рашидбек Мансуржонович, Аралов Дилшод Эргаш ўғли Автомобиль йўлининг асос қатламдаги йирик донали грунтларнинг зичлигини назорат қилиш усуллари
16	51	Ахмедов Асилбек Ғайрат ўғли UzTE16M тепловози арава рамасининг метал конструкцияларини чидамликка ҳисоблашда компьютер дастурларидан фойдаланиш
17	54	Дарабов Музроп, Худайбергенов Сардор Камараддинович Инвестиция асосида қурилган йўллар сифатли бўлади
18	57	Садиқов Равшонбек Мухаммад ўғли, Арипов Назиржон Мукарамович Темир йул автоматика ва телемеханика қурилмаларини тортқи ўзгарувчан ток тармоғи билан электр магнит мослиги муаммолари
19	60	Yovbosorova Nargiza, Qurbonboyeva Feruza Matematika fanini turli sohalar bilan aloqadorligi
20	62	Мухаммадиев Ғайрат Баходир ўғли, Аллайаров Мухриддин Окбўта ўғли Шаҳарларда аҳоли жойлашувини тартибга солишнинг замонавий моделлари
21	64	Турабов Акбар Умбар ўғли, Омонов Бахриддин Рустам ўғли Шерабоддарё ҳавзасининг геологик тузилиши ва рельефи, гидрометеорологик ўрганилганлиги

22	66	Рахматов Абдухолик Фарходович, Хуррамов Ғанишер Равшан ўғли Сурхондарё вилоятида фермер хўжаликлари томонидан қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш
23	68	Найдаров Јавоһир Вахтйор о‘г‘ли, Тоғ‘ауназарова Нулкар Олимовна Suv resurslarini muhofaza qilish
24	70	Акбаралиев Шухрат Ахмадали ўғли, Шаматов Сирожиддин Абдукодир ўғли Осон суюқланувчи қотишмалардан тайёрланган деталларга кўп қатламли метал қоплаш жараёнининг технологик схемаси
25	73	Мафтуна Шермамова Божхона тўғрисидаги қонун ҳужжатларини соҳавий халқаро стандартларга мувофиқлаштириш масалалари
26	77	Samatov Farrux Farxodovich, Isanova Shoira Tulkinovna Samarqand viloyatida bolalarda neyrosensor eshitish qobiliyati buzilishining tarqalishi va sabablari
27	80	Комилов Нодирбек Бокижонович Жадид Обиджон Абдухолик ўғли Маҳмудовнинг “Садои Фарғона” газетасида чоп этилган таълим-тарбияга оид мақолалари
28	83	Каримов Жасур Бахриддин ўғли Необходимые направления психологического обеспечения сотрудников оперативных подразделений деятельности ОВД
29	86	Bakiyeva Gulshoda Sultonbayevna Matematika darslarida kombinatorikaga oid masalalarni yechish usullari
30	88	Юсупов Умид Болтабоевич, Касимов Омил Камолиевич Влияние увода шин на курсовую устойчивость прицепов
31	92	Nuralieva Shokhistakhon New Learning Games in Teaching and Learning English

32	94	Усанова Саодат Тураевна, Мадазизова Дилфуза Рахматуллаевна Педагогик жараёни лойиҳалаш технологиясининг умумий МОҲИАТИ
33	98	Shafoatov Zokir Jovliyevich, Qorjovov Bobur Jovliyevich Intellectual salohiyatga ega muhandis kadrlar tayyorlashdagi muammolar va uning yechimi
34	101	Содиков Исмоилжон Каххоржон ўғли, Арипов Назиржон Мукарамович Ўқув жараёнига мослашувчи web тизимнинг педагогик лойиҳасини ишлаб чиқиш
35	104	Абдуҳафизов Тохиржон Убайдулла ўғли, Дилноза Абдурасулова Ботирали қизи Глобаллашув жараёнида рақамли иқтисодиёт
36	106	Беккулов Валижон Комилбек угли, Раупов Чорикул Салихович Оценка и прогнозирование состояния мостов на железных дорогах в системе управления их эксплуатацией в условиях Республики Узбекистан
37	109	Shahriyev Anvar Ahmatovich Chiqindilarni qayta ishlash va uning dolzarbligi
38	111	Qosimova Dilnozaxon Muzaffarovna, Yusupova Gulbahor Abdupattayevna Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika fanini o‘qitish jarayonini loyihalashning metodik asoslari
39	114	Урайимов Ботиржон Шухрат-ўғли, Омаров Жонсарак Абдуғаниевич Автомобилларнинг энергетик самарадорлиги
40	116	Khamidova Shakhlo Rasulovna Scientific Concepts in Pedagogical Research
41	118	Абдурахимов Абдугани, Ботиров Дилшод Закономерности нагружения поверхностей колесных пар тепловозов типа ТЭ10 при движении с поездом на прямых участках рельсового пути и в кривых

42	120	Ботиров Дилшод Новые методики преподавания в условиях пандемии. В примере онлайн преподавание дисциплины «Математическое моделирование»
43	122	Kenjayeva Nilufar Eshonqul qizi She’riy san’at – she’r ziynati