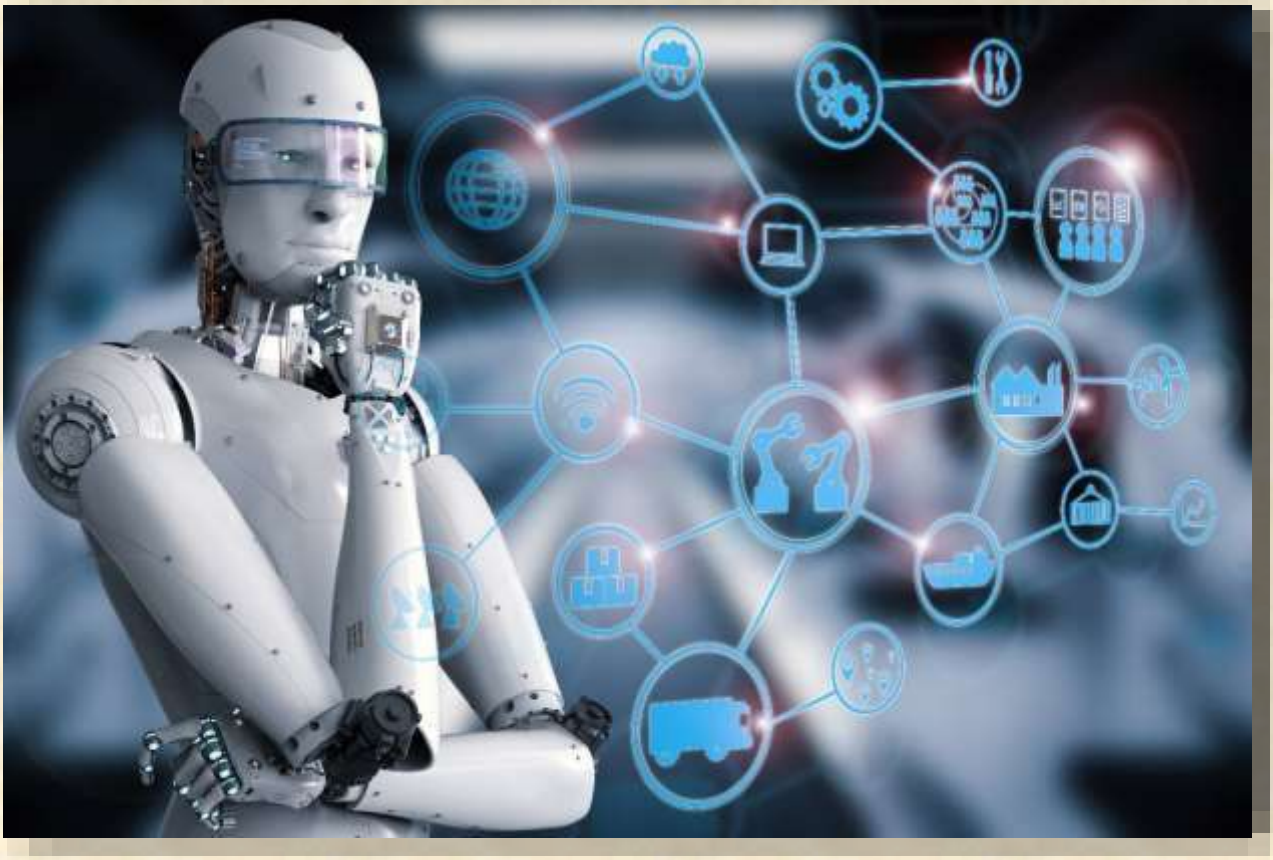
O’ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

«TA’LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH SAMARADORLIGI»

mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami

2023-yil 20-oktabr Chirchiq, O’zbekiston



Chirchiq – 2023

«TA’LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH SAMARADORLIGI» mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi
(2023-yil 20-oktabr Chirchiq, O’zbekiston)

UO’K: 371

MAS`UL MUHARRIR:
Axmedov B.A. – ChDPU

TAHRIR HAY’ATI RAISI:
Muxamedov G.I. ChDPU rektori, kimyo fanlari doktori, professor

TAHRIR HAY’ATI A’ZOLARI:
k.f.d. professor **Ziyadullayev O.E.**
p.f.b.f.d.(PhD) **Axmadjanov D.B.**
p.m.f.d. professor **Eshchanov B.X**
p.f.d.(DSc) professor **Maxmudova D.M.**
p.f.b.f.d.(PhD) **Boymurodov A.X.**
p.f.b.f.d.(PhD) **Xurramov A.X.**
Katta o’qituvchi **Sultonov R.O.**
Katta o’qituvchi **Xalmetova M.X.**
Katta o’qituvchi **Djamirzayev A.A.**
Katta o’qituvchi **Kuralov Yu.**
O’qituvchi **Ibodullayev D.**
O’qituvchi **Rajabov O.T.**

TAQRIZCHILAR:
Mamarajabov M.E. - p.f.d., professor
Radjabov B.Sh. - t.f.d., professor
Akylbayev M.T. – t.f.n., dotsent

O’zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi “2023-yilda o‘tkazilishi rejalashtirilgan xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar ro’yxatini tasdiqlash to’g‘risida”gi 118-sonli buyrug’ida belgilangan vazifalarning ijrosini ta’minlash maqsadida 2023 yil 20 oktyabr kuni Chirchiq shahrida (Chirchiq davlat pedagogika universitetiida) «Ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarni joriy etish samaradorligi» mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallaridan iborat.

To`plamda joy olgan tezislarda keltirilgan ma`lumotlarning to`g`riligiga mualliflar javobgardirlar.

2) mamlakatimiz ta’lim jarayoniga xalqaro ta’lim dasturlarining joriy etilayotganligi;

3) yosh avlodga kamida ikki xorijiy tilni o‘rgatish va ularni til madaniyati nuqtai nazaridan faollashtirib borish zaruriyati;

4) tarjimon-o‘qituvchilarning faoliyatida zamonaviy talabining ortib borayotganligi.

Shu sababli oliy pedagogik ta’lim jarayonida raqamli pedagogik ta’limning imkoniyatlaridan foydalangan holda zamonaviy pedagog kadrlarni tayyorlash ehtiyoji idrok etilmoqda.

Shunday qilib bo‘lajak tarjimon-o‘qituvchilarning “XXI asr malakasi” bo‘yicha kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishda raqamli pedagogik ta’limning imkoniyatlari kengdir. Bu masala bo‘yicha raqamli texnologiyalarga asoslangan mazkur ta’limning turli shakllaridan foydalanish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Adabiyotlar:

1. Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi. // www.ziyonet.uz
2. Robertson S.A. The teaching of English in schools which study no foreign language. The journal of education. 1907.
3. World economic forum. New vision for education: Unlocking the potential of technology. Vancouver, BC: British Columbia teachers federation, 2015

BOSHLANG‘ICH TA’LIM YO‘NALISHI TALABALARIDA RAQAMLI TA’LIM ORQALI EKOPEDAGOGIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANISHIDA Eko-STEAM YONDASHUVNING IMKONIYATLARI

Kuchkinov Abdumalik Yuldashovich,
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
Chirchiq davlat pedagogika universiteti “Boshlang‘ich ta’lim metodikasi” kafedrasi dotsenti,

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi talabalarida raqamli ta’lim orqali yeko-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda yeko-steam yondashuvidan foydalanish imkoniyatlari va ijodiy qobiliyatlarni namoyon qilish, mustaqil ta’lim orqali fanlararo ekologik madaniyatini shakllantirish haqida fikr yuritilgan.

Kalit so‘zlar: Boshlang‘ich, ta’lim, talabal, Eko-STEAM, raqamli ta’lim, ekopedagogika, kompetentlik, rivojlanish, yondashuv, integratsiya, imkoniyatlar.

Kirish. Yangi O‘zbekistonda zamonaviy ta’lim muassasalaridagi integratsiyalashgan ta’lim, o‘quvchining bilim faoliyati va mustaqillik fikrlash hamda o‘quv amaliyotida yo‘naltirish ta’lim sifatida yangi natijalarga erishishga yordam beradi. Atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasida belgilab berilgan atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasi yangi O‘zbekistonning ekologik ta’lim-tarbiyasida “Yangi O‘zbekistonni barpo ekologik tarbiyalashda atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasida belgilangan «Aholining ekologik madaniyatini oshirish, atrof muhitni muhofaza qilish sohasida davlat organlari faoliyatining oshkoralik darajasini oshirish va fuqarolik jamiyatining rolini kuchaytirish”[1]. Shu munosabat bilan O‘zbekistonda iqlim o‘zgarishi bo‘yicha Parij kelishuvini amalga oshirish bo‘yicha Milliy harakatlar rejasi, 2019-2030, 2030-yillarda “yashil” iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha strategiyalar, yangi davlat boshqaruvini shakllantirish bo‘yicha Milliy harakatlar rejasi ishlab chiqildi va qabul qilindi. tizimi Barqaror rivojlanish sohasida ekologik ofatlarning oldini olish kabi ulkan maqsadlarni amalga oshirishda o‘quvchilariga ekologik ta’lim berish texnologiyasini taqdim etish. Zamonaviy jamiyat iqlim

o‘zgarishi, atrof-muhitning ifloslanishi va tabiiy resurslardan barqaror foydalanish kabi bir qator global ekologik muammolarga duch kelmoqda. Bu muammolarni bartaraf yetish har bir insondan faol ishtirok va mas’uliyatni talab qiladi. Bunday sharoitda ekologik ta’lim ta’lim tizimining tobora muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoev BMT Bosh Assambleyasi 78-sessiyasida Hozirgi vaqtda dunyoda keskin ekologik vaziyat kuzatilib, sayyoramiz miqyosida uchta inqiroz, ya’ni iqlim o‘zgarishi, bioxilma-xillik yo‘qolishi va atrof-muhit ifloslanishi kuchayib borayotganini qayd etib, Markaziy Osiyo iqlim o‘zgarishlari oldida eng zaif mintaqalardan biriga aylanayotganini ko‘rsatib o‘tdi.

Biroq, ekologiya va barqaror rivojlanishni o‘qitishning an’anaviy usullari o‘quvchilarni jalb qilish va rag‘batlantirish imkoniyatlarini cheklashi mumkin. Bunday vaziyatda raqamli texnologiyalardan foydalanish qiziqarli va interaktiv ta’limning samarali vositasiga aylanadi.

Ekologik ta’limni ilmiy, texnik va ijodiy vositalardan (STEAM - fan, texnologiya, muhandislik, san’at va matematika) foydalanish bilan birlashtirgan Eko-steam yondashuvi o‘quvchilarning ekologik-pedagogik kompetensiyasini rivojlantirish uchun yangi paradigmani taklif qiladi. Raqamli vositalar, jumladan dasturiy ta’minot, ilovalar va virtual platformalar atrof-muhit muammolarini o‘rganish uchun keng ko‘lamli interfaol o‘quv materiallari va vositalaridan foydalanish imkonini beradi.

Maqsad, raqamli ta’lim orqali boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi talabalarning ekologik-pedagogik kompetensiyasini rivojlantirishda eko-steam yondashuvining imkoniyatlarini ko‘rib chiqishdir. Dasturiy ta’minot mahsulotlari va ilovalari misollari ko‘rib chiqiladi, ularning afzalliklari va potensiallari talabalarni atrof-muhit muammolarini o‘rganish va mas’uliyatli ekologik amaliyotni rivojlantirishga o‘rgatish va rag‘batlantirish uchun. Bundan tashqari, talabalar o‘rtasida hamkorlik va tajriba almashish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi, bu esa kuchli ekologik pedagogik hamjamiyatni yaratishga xizmat qiladi.

Boshlang‘ich ta’lim o‘quvchilari o‘rtasida raqamli ta’limdan foydalangan holda yekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda yeko-steam yondashuvining maqsadlari qo‘ydagilar:

1. Zamonaviy jamiyat duch kelayotgan dolzarb yekologik muammolar va muammolar haqida talabalarning xabardorligini oshirish.

2. O‘quvchilarda yekologik muammolar o‘rtasidagi bog‘liqlikni, shuningdek, ularning sabab va oqibatlarini ko‘rish imkonini beruvchi tizimli fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

3. Atrof-muhit va tabiiy resurslarga ongli va mas’uliyatli munosabatni rivojlantirish.

4. Talabalarga atrof-muhit muammolarini baholash va ongli qarorlar qabul qilish imkonini beradigan tanqidiy fikrlash va atrof-muhit ma’lumotlarini tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish.

5. Ijodiy va innovatsion fikrlashni rag‘batlantirish, talabalarga barqaror rivojlanish uchun g‘oyalarni ishlab chiqish va yechimlarni ishlab chiqishga imkon berish.

Yeko-steam yondashuvi boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida yekologik va pedagogik kompetentligini rivojlantirishga hissa qo‘shadigan yekologik va rag‘batlantiruvchi ta’lim yelementlarini, shuningdek texnologiyani birlashtiradi. Raqamli ta’lim ushbu jarayonda faol va amaliy o‘rganish uchun interfaol vositalar va resurslardan foydalanish imkonini beruvchi muhim rol o‘ynaydi.

Adabiyotlar tahlili, (Literature review) boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi talabalari raqamli ta’lim orqali ekopedagogik kompetentligini rivojlantirishda eko-steam yondashuvining imkoniyatlarini aks yettiruvchi tegishli ilmiy ishlar va nashrlar tahlil qilindi.

Jumladan, Ye.A.Shishkova, Ye.D.Kornevalarining “O‘quv jarayonida raqamli ekologik ta’limni amalga oshirish imkoniyatlari” maqolasida talabalarning ekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan raqamli vositalar va texnologiyalarni ko‘rib chiqadilar. Mualliflar o‘rganish uchun interaktiv ta’lim platformalari, virtual reallik, shuningdek, turli ilovalar va o‘yinlardan foydalanishga e’tibor berishadi. Shuningdek, ular o‘quvchilarga olgan bilim va

ko‘nikmalarini amaliyotda qo‘llash imkonini beruvchi loyiha asosidagi mashg‘ulotlardan foydalanishni muhim deb biladilar.

D.V.Poputnikova “Bo‘lajak o‘qituvchilarning raqamli ta’lim orqali ekologik-pedagogik kompetensiyasini rivojlantirish” maqolasida boshlang‘ich ta’limda o‘quvchilarni o‘qitish jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning dolzarbligini ko‘rib chiqadi. Muallifning ta’kidlashicha, raqamli ta’lim ekologik-pedagogik kompetensiyani rivojlantirish uchun samarali shart-sharoitlarni yaratish, jumladan, ekologik muammolarni chuqur o‘rganish, virtual yekskursiyalardan foydalanish va ekologik vaziyatlarni modellashtirish imkonini beradi.

A.S.Ivanova “Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining ekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantirish uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalari” maqolasida o‘quvchilarning ekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) rolini ko‘rib chiqadi. Muallif talabalarga ekologik tamoyillar va muammolarni o‘rgatish uchun interaktiv onlayn platformalar, veb-saytlar va ilovalardan foydalanish imkoniyatlariga ye’tibor qaratadi. Shuningdek, u o‘quvchilarning ekologik bilim va ko‘nikmalarini baholashda Aktdan foydalanishni o‘rganadi. Konstruktorlarning tarkibi statik va dinamik modellarni qurish uchun ulanishning har xil turlari va tamoyillaridan foydalangan holda strukturaviy elementlarni o‘z ichiga oladi[5,6,7,8].

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi talabalarning raqamli o‘qitish orqali ekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda eko-steam yondashuvidan foydalanish bir qator afzalliklarga ega. Tadqiqot metodologiyasi adabiyotlarni ko‘rib chiqish, maqsad va vazifalarni aniqlash, ma’lumotlarni to‘plash, tahlil qilish va sharhlash va yakuniy xulosalarni o‘z ichiga oladi. Bu boshlang‘ich ta’lim o‘quvchilari o‘rtasida raqamli ta’lim orqali yeko-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda yeko-steam yondashuvining imkoniyatlari bo‘yicha tizimli va ishonchli tadqiqot natijalarini olish imkonini beradi.

Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi talabalarning ekologik-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda eko-steam yondashuvidan foydalanish nafaqat o‘rganish, balki o‘quvchilarni ekologik muammolarni hal qilishga jalb yetishning samarali usuli bo‘lib chiqadi. Eko-steam yondashuvida ishtirok yetish (ekologik, dizayn va texnik, o‘quv va ilmiy loyihalar) boshlang‘ich ta’lim talabalariga raqamli ta’lim orqali ekopedagogik kompetentligini rivojlantirish imkoniyatini beradi. Eko-steam yondashuvi ekologik va ilmiy jihatlarni texnik ko‘nikmalar bilan birlashtirib, talabalarga ekologik muammolar va innovatsion texnologiyalar bilan bog‘liq amaliy loyihalarda ishtirok etish uchun noyob imkoniyatni taqdim etadi.

Raqamli ta’lim talabalarning ekopedagogik kompetensiyasini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi, turli xil axborot resurslaridan, shu jumladan yelektron darsliklar, video materiallar, onlayn kurslar va vebinarlardan foydalanishni ta’minlaydi. Talabalar ekologik muammolarni o‘rganish, raqamli texnologiyalardan foydalangan holda ekologik loyihalarni loyihalash va amalga oshirish imkoniyatiga ega.

Eko-steam yondashuvi talabalarning multimedia ko‘nikmalarini, texnik fikrlashni, jamoaviy ish va muammoli fikrlashni rivojlantiradi, ularning ekopedagogik kompetensiyasining o‘sishiga hissa qo‘shadi. Raqamli o‘quv muhiti talabalarga loyihalar ustida birgalikda ishlash, fikr almashish va ekologiya va raqamli texnologiyalar sohasidagi mutaxassislarning fikr-mulohazalarini olish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli ta’lim orqali Eko-steam yondashuvidan foydalanish talabalarni ekologik muammolarni o‘rganishga va innovatsion yechimlarni ishlab chiqishga faol jalb qilishga yordam beradi. Shu bilan birga, raqamli ta’lim orqali ekologik pedagogik kompetentligini rivojlantirish talabalarning texnologiya va atrof-muhit o‘rtasidagi munosabatlar haqidagi tushunchalarini yaxshilaydi, ularning mas’uliyatini va barqaror rivojlanish muhimligini anglashni rivojlantiradi. Shunday

qilib, raqamli ta’lim orqali eko-pedagogik kompetentligini rivojlantirishda Eko-steam yondashuvi boshlang‘ich ta’lim o‘quvchilariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi, ularning kasbiy mahoratini rivojlantirishga, ekologik muammolardan xabardor bo‘lishga va muhim ijtimoiy harakatda ishtirok etishga yordam beradi.

Natijada, raqamli ta’lim orqali ekopedagogik kompetentligini rivojlantirishda eko-steam yondashuvidan foydalanish o‘quv jarayonining samaradorligini oshirishi va boshlang‘ich ta’lim o‘quvchilarini kelajakda ekologik muammolarni hal qilishga tayyorlashi mumkin. Siz, ekopdagogik kompetentlikni rivojlanishida eko-steam yondashuvning imkoniyatlari bilan tanishtingiz. Bu model talabalarni ekologik tushunchalar va tajribalar asosida ish qilishga imkon beradi va ularning qobiliyatini rivojlantiradi. Ekopedagogik uslubga asoslangan o‘quv jarayonlarida ekologik g‘oyalar, omil va ko‘nikmalar bilan amaliyotga aylantirilishi ta’mindadir. Eko-steam yondashuv orqali talabalar ekologik muammolar bilan bog‘liq ilmiy jarayonlarga tayyorgarliklarini oshirish va jamiyatga yordam berishga intilishadi. Bunda ular maxsus ekologik tushunchalar va muammolar asosida amaliyotni o‘rganishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «2030-yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5863-son **farmoni** Toshkent, 2019-yil 30-oktyabr.

2. Kuchkinov AY Boshlangich sinf oquvchilarini tabiatni ezozlash ruhida tarbiyalash //Oqituvchilar uchun metodik qollanma–T.:, “Fan va texnologiya. - 2012. - T. 88.

3. Kuchkinov A. Yu. Technologies of Interdisciplinary Approach in the Development of Eco–Steam Educational Competencies of Future Teachers. https://journals.researchparks.org/index.php/IJIE

4. Yuldashovich K. A., Kholi Y. A MODEL FOR THE FORMATION OF PRIMARY EDUCATION STUDENTS’CAREFUL ATTITUDE TO NATURE IN EXTRA-CURRICULUM ACTIVITIES //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 68-74.

5. Yuldashovich K. A. STEAM INTEGRATED EDUCATIONAL TEChNOLOGY IN ENHANCING ECO-LEARNING EFFECTIVENESS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 01-05.

D.A.Abduhayotova O'QUV JARAYONINI ARALASH TA'LIMNING FLIPPED CLASSROOM VA STATION ROTATION MODELI ORQALI TASHKIL ETISH METODIKASI	
Atamuradova Dilshoda Ravshanqulovna TALABALARNING MUSTAQIL ISHLARINI TASHKIL ETISHDA MASOFAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH	323
Abduraimov Jur'atbek G'ofurovich Aziza Rayimova Rizoqul qizi TA'LIM JARAYONIDA MASOFAVIY TA'LIM PLATFORMALARIDAN FOYDALANISHNI TASHKIL ETISH	324
Abduraimov Jur'atbek G'ofurovich, Hilola Abduhalilova Muhiddin qizi IMKONIYATI CHEKLANGAN BOLALARNI MASOFAVIY O'QITISH	326
Mardonov Shukurullo Qo'ldoshevich Jabborova Onaxon Mannapovna MASOFAVIY TA'LIMNING ELEKTRON-MODULLI DIDAKTIK TA'MINOTI	331
Radjabov Baxtiyor Sharipovich Mirjamolova Moxira Abdug'affor qizi MASOFAVIY TA'LIMNING ISTIQBOLLI TEXNOLOGIYALARI	333
Ochilov Fariddun Izatulloyevich O'QUVCHILAR TABIIY-ILMIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHDA MASOFAVIY TA'LIMDAN FOYDALANISH METODIKASI	335
Tojixon Sabitova MASOFAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH (XALQ DOSTONLARI MISOLIDA)	337
Sobirova Maxliyo G'ayrat qizi PROSPECTIVE TECHNOLOGIES OF DISTANCE EDUCATION	341
Abdullayeva Maftuna Odiljon qizi RAQAMLI RESURSLAR ASOSIDA ADABIYOT DARSLARINI O'QITISH USULLARI	343
Baxtiyorova Sevinch Elyor qizi BO'LAJAK TARJIMON-O'QITUVCHILARNI TAYYORLASHDA KLASTER TIZIMINING O'RNI	345
Jabborova Onaxon Mannapovna Saparbayeva Dinoraxon Turg'unboy qizi BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI TAYYORLASHDA RAQAMLI TA'LIMNING YANGICHA SHAKLI	347
Jabborova Onaxon Mannapovna BOSHLANG'ICH TA'LIMDA "RAQAMLI PEDAGOGIKA" IMKONIYATLARI	350
Mamatova Aziza Maxamatdjonovna BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARIDA AXLOQIY MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHNING RAQAMLI TEXNOLOGIK ZARURIYATI	352
Mardonov Shukurullo Qo'ldoshevich Jabborova Onaxon Mannapovna "RAQAMLI PEDAGOGIKA" FANINING NAZARIY MASALALARI	355
Sayliyeva Mashkura Muxtor qizi RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING IJODIY KO'NIKMASINI SHAKLLANTIRISH.	357
Gulmira Rifovna Tojiboyeva RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TA'LIM TRANSFORMATSIYASI	359
Umarova Zuxra Abduraxmanovna PEDAGOGIK KONFLIKTLARNI BARTARAF ETISHDA "RAQAMLI PEDAGOGIKA"NING IMKONIYATLARI	363
Usmonova Qumriniso Saidaliyevna Baxtiyorova Sevara Elyor qizi BO'LAJAK INGLIZ TILI O'QITUVCHILARINI TAYYORLASHDA RAQAMLI PEDAGOGIK TA'LIMNING AHAMIYATI	365
Yusupova Muhabbat Anatolyevna Baxtiyorova Sevinch Elyor qizi RAQAMLI PEDAGOGIK TA'LIM ASOSIDA BO'LAJAK TARJIMONO'QITUVCHILARNING "XXI ASR MALAKASI" BO'YICHA KASBIY KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH	368
Kuchkinov Abdumalik Yuldashovich, BOSHLANG'ICH TA'LIM YO'NALISHI TALABALARIDA RAQAMLI TA'LIM ORQALI EKOPEDAGOGIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANISHIDA Eko-STEAM YONDASHUVNING IMKONIYATLARI	370
Sayidova Muxtaram Xamidullayevna MASOFAVIY TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	373
Muxammadiyev Qaxramon Sodiqovich UZLUKSIZ TA'LIM MAZMUNINING FAN TARMOQLARI BILAN UYG'UNLASHISHIDA TEXNOLOGIK XARITALARINING O'RNI	376
Tilavova Sayora Bekmuratovna BOSHLANG'ICH TA'LIMDA RAQAMLI PEDAGOGIKA ORQALI BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING EKOLOGIK KOMPETENTLIGINI STEAM YONDASHUV ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH	379
Arifova Muxlisa Uktamovna UMUMIY O'RTA TA'LIMDA MOBIL ILOVALARDAN FOYDALANIB MATEMATIKANI O'QITISH METODIKASI	382
Badalova Barno O'ZBEKISTONDA MILLATLARARO TOTUVLIK VA DINIY BAG'RIKENGLIKNING O'ZIGA XOS XUSUSIYaTLARI	384
Xamidov Jamshid Abdisamiyevich BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING IJODKORLIK QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	386
Xalmuxamedova Maxbuba Aslanovna TEXNOLOGIK TA'LIM TALABALARINI KASBIY KOMPETENTLIGINI TAKOMILLASHTIRISHGA AKSEOLOGIK YONDASHUV	389