



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№12
2025

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

M

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 1484 sahifa,
2-dekabr, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapirjanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalar tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Woosyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

“Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo‘yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo‘yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta’limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot
va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi tomonidan **№C-5669363**
reyestr raqami tartibi bo‘yicha
ro‘yxatdan o‘tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Yangi O'zbekiston sharoitida ayollar ijtimoiy faolligini oshirishda psixologik motivatsiya va o'z-o'zini rivojlantirish strategiyalari	26
Xuseynova Abira Amanovna	
Pragmalinguodidactic Principles in Teaching English for Philologist Students and their Application in Intercultural Communication.....	31
Arzieva Bibi-Sanem Aynazarovna	
Metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan biologiya o'quv materiallarini loyihalash, joriy etish va samaradorligini baholash.....	35
Abdurasulova Gulrux Habibullayevna	
Oligofreniya holatida neyropsixologik tashxislar qo'llanilishining umumiy masalalari	40
Akramov Dostonbek Ikromjon o'g'li, Xojaliyeva Sarvinov Elyorjon qizi	
Oliy ta'lim muassasalari talabalarida kreativ kompetensiyani rivojlantirish pedagogik muammo sifatida ...	44
Asatova Dildora Aslamovna	
Ingliz tili o'qish ko'nikmalarini takomillashtirishda autentik manbalarning roli.....	49
Bekmuratova Nargiza Arislanbayevna	
Insuldan keyingi nutqni tiklashda logopedik reabilitatsiya va nevrologik muolajalar integratsiyasi	52
Boltaboyeva Xurshida Sharofiddinovna	
The Concept of Symbols in Linguoculturology	56
Hamraqulova Gulandom Sodiq qizi	
Buyuk ipak yo'li xalqlari o'rtasidagi pedagogik va madaniy aloqalarning vujudga kelishi.....	59
Mirxalilova Nargiza Akbarovna	
Bo'lajak tarbiyachilarni bolalarni nutqini o'stirishga bo'lgan kasbiy-pedagogik tayyorgarligini o'stirish	63
Mitaliboyeva Dildora	
Koxlear implantli bolalarning eshituv-nutqiy faolligini oshirishda differensial yondashuv asosida korreksion-pedagogik ish	66
Nartayeva Shahnova Yulchibayevna	
Fasilitatsion yondashuv asosida kichik maktabgacha yoshdagi bolalarda adaptiv ko'nikmalarni rivojlantirishning psixologik-pedagogik mexanizmlari.....	71
Normatova Nilufar Komilovna	
Boshlang'ich sinflarda disgrafiyasi bo'lgan o'quvchilarda yozish kompetensiyalarini shakllantirishning ilmiy-nazariy asoslari (XIX–XXI asrlarda).....	76
Qaxxorova Saidaxon, Mamarajabova Zulfiya	
Raqamli texnologiyalar va onlayn platformalar orqali olimpiya ta'limini rivojlantirish: yoshlar orasida axloqiy va jismoniy madaniyatni oshirish	80
Qodirov Jurabek Mamatsimonovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida sun'iy intellekt bilim va savodxonligini rivojlantiradigan innovatsion jismoniy-interaktiv o'yinlar: pedagogik model	83
Quvonova Nodirabegim Shavkat qizi	
"Sab'ai sayyor" asarida qo'llangan onomastik birliklar haqida mulohazalar	87
Gadayev Oybek Yaxshiboyevich, Ravshanova Sharbatoy Rahmatilla qizi	
Ijtimoiy tarmoq shifokorlarining masofaviy konsultatsiyalari shaxs psixikasi va salomatligiga ta'siri	91
Askarova Nargiza Abdivaliyevna, Ravshanova Zarnigor Daminovna	
Talabalar ilmiy dunyoqarashini rivojlantirishda innovatsion ta'lim texnologiyalari va interfaol metodlardan foydalanish.....	95
Satvoldiyev Faxriddin Akbarali o'g'li	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari orqali pedagoglarning kreativligini rivojlantirish	99
Saydullayeva Gulasal Umidjon qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalar motorikasini rivojlantirishning standart modeli	102
Sirojiddinova Xamidaxon Xasanboy qizi	
Bo'lajak o'qituvchilarning shaxslararo munosabat kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	106
Turg'unova Gulnoza Muhammadjonovna, Xodjiyeva Mahliyo	



Shaxsdagi mehnat motivatsiyasi samaradorligini ta'minlashga xizmat qiluvchi korrelyatsion bog'liqliklar tahlili	109
Xusanov Samariddin Maxmadaminovich	
Auditoriyadan tashqari musiqiy mashg'ulotlarni art-terapiya yordamida tashkil etish asoslari	112
Yarashev Jo'rabek To'rayevich	
Формирование творческого мышления школьников на уроках музыки	117
Габдулманова Ильнура Минисламовна	
Теоретико-методологические основы коллаборативного обучения, кооперативных подходов и интерактивных педагогических методов	119
Жураева Мафтуна Бахтиёр кизи	
Педагогическое колесо как инструмент формирования цифровой компетентности будущих педагогов дошкольного образования	124
Уразова М. Б., Усманова У. Б.	
Особенности гражданского воспитания обучающихся в системе "школа–махалля" в Узбекистане ..	130
Хайдаров Шавкат Шамсиддин угли	
Педагогические условия формирования языковой грамотности у учащихся с тяжелыми нарушениями речи	135
Юсупова Зулайхо Бахром кизи	
Valeologik tarbiyada o'yin texnologiyalarining ahamiyati	139
Berkinova Charos Islomovna	
O'quvchilarda faol fuqarolik kompetensiyasi tushunchasi, mazmuni va shakllanishi	142
Buvorayeva Gulruh Shoikrom qizi	
Boshlang'ich ta'limda STEAM yondashuvi asosida o'qitishning didaktik imkoniyatlari	145
Cho'tboyeva Munisxon Eshpo'lat qizi	
Tabiatga muhabbat: maktabgacha ta'limda milliy qadriyatlar va o'yinlar orqali ekologik tarbiya	150
Ergasheva Umriniso Komilovna	
Zamonaviy ta'lim – talabalar ijtimoiy intellektini shakllantirish omilidir	153
Ermatova Gulnoz Pirimovna	
O'zbekistonning eng yangi tarixi fanini o'qitishda pedagogik texnologiyaning o'rni	156
Gazibekova Feruza Hakimovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining raqamli texnologiyalar muhitida tanqidiy va mustaqil fikrlashini rivojlantirish metodikasi	159
Haydarova Feruza Haydar qizi	
Talabalarda ma'naviy-axloqiy fazilatlar va sifatlarni shakllantirish mexanizmi	162
Jumanazarova Dilnoza Umurzaqovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning kasbga bo'lgan qiziqishlarini shakllantirishda interfaol metodlarni qo'llash texnologiyasi	165
Jumayeva Malika Aliyevna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarda kasbiy-nutq madaniyatini rivojlantirish	168
Lutfetdinova Ra'no Xusnetdinovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik rivojlanishga zamonaviy yondashuvlar va jahon tajribalari ..	172
Masharipova Barno Erkin qizi, Adilbayeva Dilnoza Adilbay qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida til o'yinlari texnologiyalarining nazariy asoslari	175
Masharipova Dilfuza Muxammadjon qizi	
Maktabgacha ta'lim tarbiyachisi pedagogik faoliyatining o'ziga xosligi	178
Muhammadiyeva Feruza Turakulovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishda aksiologik yondashuvdan foydalanish metodikasi	181
Muhiddinova Munira Xayrullayevna	
Boshlang'ich ta'lim jarayonida matematika fanini o'qitishda raqamli transformatsiya vositalaridan foydalanishning metodik paradigmasi	184
Narzullayeva Sevara Omonovna	
O'qituvchining muloqot madaniyatini shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari	187
Nizamova Nodira Paxritdinovna	
Integrativ yondashuv asosida o'quvchilarning nutqiy kompetentligini rivojlantirishning mazmuniy izohlanishi	191
Oysha Qurbonova, Nodira Abduraimova	
Boshlang'ich ta'limda Finlandiya tajribasi	195
Nodira Sherboyeva	

Kutubxonachi kutubxona-axborot xizmati jarayonining yetakchi ishtirokchisi sifatida	198
O'ktam Nosirov	
Pedagogik ta'lim transformatsiyasida talabalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyasi.....	204
Rustamova Shoxista Omonjonovna	
Globallashuv sharoitida axborot-psixologik xavfsizlikni shakllantirish masalalari.....	208
Raxmatjonov Shoxjahon Dilshodbek o'g'li	
Talabalarga ingliz tilini o'qitishning zamonaviy innovatsion texnologiyalari	212
Sa'dullayeva Rushana	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish	215
Saidova Dilbar Erkinovna	
Pedagog xodimlarda tolerantlik namoyon bo'lishining determinantlari.....	218
Sattorova Maxliyo Dilmurod qizi	
Kreativ metodlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda kreativ tafakkur va fikrlashni rivojlantirish	223
Sultonboyeva Baxriniso Ilhomjon qizi	
Artpedagogika texnologiyalaridan foydalanib maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutqni rivojlantirish metodikasi	226
Xolmatova Fotima Baxtiyor qizi	
Boshlang'ich ta'limda yashil kompetensiyalarni shakllantirish yo'nalishlari	229
Yaqubova Shoir Tog'aymuratovna	
Emotsional intellektni rivojlantirishning nazariy asoslari.....	233
Yarmatov Raxmboy Baxramovich	
Boshlang'ich ta'limda o'quv veb-saytlari orqali til kompetentligini rivojlantirish	239
Zokirova Sohila Muxtoraliyevna, Muxammadjonova Diyorabonu Muzaffarjon qizi	
Языковые изменения в русском языке XXI века: исследование новых слов, сленга, интернет-коммуникации, влияния англицизмов и глобализации на современный русский язык	242
Марупова Дилфуза Давроновна	
Oliy ta'limda talabalarning ilmiy-tadqiqot faoliyatining maqsad va vazifalari	247
F. R. Xosilova	
Boshlang'ich ta'lim texnologiya darslarida o'quvchilarni tabiiy materiallar bilan ishlashga o'rgatish	251
Kambarov Nodirjon Sattarovich, Nasirjanova Feruzaxon Alixon qizi	
Boshlang'ich ta'limda STEAM yondashuvining qo'llanilishi va uning samaradorligi.....	256
Abdulazizova Yulduz Abdujabbor qizi	
Tabiiy fanlarni o'qitishda STEAM yondashuvi asosida kreativlikni rivojlantirish metodikasi	259
Abdullayeva Dilrabo Fayzulla qizi	
Umumta'lim maktablarida o'quvchilarda shaxs ma'naviy qiyofasini shakllantirishning zamonaviy pedagogik texnologiyalari.....	262
Aliyeva Zuxra Tursunboyevna	
Yosh avlodni madaniy-tarixiy yondashuv asosida tarbiyalashda madaniy-ma'rifiy muassasalarning o'rni..	265
Aripov Shokirjon Olimovich	
Ta'limda yangi texnologiya: 4K modeli va uni amalga oshirish yo'llari.....	268
Avliyozqulova Nasiba Choriyevna	
Badiiy-tarixiy materiallarni ta'lim jarayoniga integratsiyalashning metodologik asoslari	272
Baratov Baxtiyorjon Qodirovich	
Bolaning maktabgacha ta'lim tashkilotiga moslashishida o'yinning roli.....	275
Barno Masharipova Erkin qizi, Zuhrobova Mahliyo Abdulatif qizi	
Boshlang'ich sinf o'qish savodxonligi darslarida integrativ yondoshuvdan foydalanish texnologiyasi	278
Ernazarova Laylo Abdusaitovna, Saidahmadova Gulrux Farrux qizi	
Bo'lajak tarbiyachilarda metarefleksiv fikrlashni rivojlantirishning psixologik-pedagogik asoslari	284
Ismailova Nilufar Isroildjanovna	
Semantic and Cross-Cultural Features of Food-Based Idioms in Karakalpak and English Languages.....	289
Jiemuratova Gulistan Koshkinbaevna	
Filolog talabalarida mustaqil fikrlash va qaror qabul qilishni rivojlantirishda metakognitiv yondashuvlarning didaktik mexanizmlari.....	292
Jo'rayeva Dilnoza Ro'zimat qizi	
Rivojlantiruvchi sohalar kompetensiyalariga integratsion yondashuv asosida maktabgacha yoshdagi bolalarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash texnologiyasini rivojlantirish	296
Jo'rayeva Zilola Sayfiddin qizi	



Psixologlar kasbiy komponentlarini rivojlantirishda matematik usullardan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari.....	302
Kuziyeva Dilnura Dilmurotovna	
O'zbekiston metodik maktabida sotsiolingvistik kompetensiyani shakllantirish bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar tahlili	306
Madaminova Gulzira Gulamkadirovna	
Maxsus pedagogika fanlarini o'qitishning nazariy-metodik asoslari	313
Maqsudova Nodira Alijonovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishda ertakterapiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi	317
Muxiddinova Difuza Sherdor qizi	
Nutq madaniyatini shakllantirishda o'qituvchi nutqining roli.....	320
N. Q. Olimova	
Boshlang'ich ta'lim jarayonida matematika fanini o'qitishda raqamli transformatsiya vositalaridan foydalanishning metodik paradigmasi	323
Narzullayeva Sevara Omonovna	
O'quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirish metodikasi	326
Normirzayeva Maftunaxon Ilyosjon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tadqiqot faoliyatini rivojlantirishda intensiv ta'lim texnologiyalarining metodik asoslari.....	329
Olloqulova Farzona Umedillayevna	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi giperaktiv bolalar bilan ishlashda pedagogik kompetentligini oshirish metodikasi	332
Raimqulova Sojida Abdusaid qizi	
Talabalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishning nazariy asoslari	335
Rustamova Shoxista Omonjonovna	
Inklyuziv ta'limni tashkil etishning xorijiy pedagogik amaliyotdagi modellari	339
Sultonova Zarina Uchqun qizi	
Xalq pedagogikasida ertaklarning tarbiyaviy va ma'naviy-ma'rifiy ahamiyati: ma'naviy begonalashuvga qarshi tarbiyaviy omil sifatida	343
To'xtasinova Farida Davlatali qizi	
B1 darajadagi talabalar uchun xorijiy tilni o'qitishda audiovizual texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirishning metodik asoslari	347
Toshpulatova Shaxsanam Xolmurodovna	
Kontekstli ta'lim va uning boshlang'ich ta'lim matematikasidagi ahamiyati haqida	350
Umarova Nigora Alisherovna	
Oiladagi psixologik muhitning o'spirinlarda to'liqsizlik kompleksi shakllanishiga ta'siri	353
Xalmuratova Dilorom Abdikarimovna	
Ta'limda faktcheking: misinformatsiya va dizinformatsiyaga qarshi kurashishning pedagogik asoslari	356
Xidirova Maftuna Ilhom qizi	
Maktab o'quvchilarini falsafiy va dunyoqarashga tayyorlash omillari	362
Xo'shboqova Farida Komiljon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida nutq faoliyatini rivojlantirishning lingokognitiv asoslari	370
Xusanova Gulruxsor To'liqin qizi, Aliyeva Muhlis Baxodir qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyasini oshirish	374
Zokirova Sohibaxon Muxtaraliyevna, Erkinova Nazokatxon Anvarjon qizi	
Эффективность занятий кроссфитом в повышении уровня общей физической подготовленности слушателей института повышения квалификации МВД Республики Узбекистан	377
Албеков Шокир Адилбекович	
Роль торговых и кочевых маршрутов в формировании лингвокультурных заимствований между Хорезмом и Южной Сибирью.....	381
Сатымова Светлана Сатымовна	
Использование искусственного интеллекта в обучении русскому языку как иностранному: проблемы и решения.....	385
Ташева Дилором Салимовна	
Проблемы использования коммуникативного метода в преподавании русского языка студентам	389
Тоджибоева Наргиза Джумабоевна	

Maktab—oila—mahalla hamkorligining qizlar ijtimoiy faolligini oshirishga ta'siri	393
<i>Abdurazoqova Marg'uba Muxammad qizi</i>	
Ta'lim tizimida musiqiy madaniyatni takomillashtirishning metodologik imkoniyatlari.....	397
<i>Asqarova Xurshida A'zamjon qizi</i>	
Maktab biologiya kursini o'qitishda dars va darsdan tashqari mashg'ulotlarning o'zaro bog'liqligi asosida metodologik savodxonlikni shakllantirish.....	404
<i>Azimov Bekjon Ibrohimjon o'g'li</i>	
Oliy ta'lim tizimida iqtidorli talabalar bilan ishlash samaradorligini ta'minlash usullari.....	407
<i>Delov To'liqin Erkinovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarni badiiy asarlarni janriy xususiyatlariga ko'ra izohli o'qishga o'rgatish	410
<i>Gulmira Abdullayeva</i>	
O'zbekiston bokschilarining dunyo reytingida yetakchi o'rinlarni egallashining asosiy omillari	413
<i>Insapov Ismoil Tuychaliyevich</i>	
Improving Learners' Engagement Through Game-Based Techniques in Language Education	416
<i>Ismailova Ma'rifat Bakhrambek kizi</i>	
STEAM yondashuvi boshlang'ich ta'limda ijodiy fikrlashni rivojlantirishning zamonaviy kaliti sifatida	421
<i>Jo'rayeva Nasiba Komil qizi</i>	
O'quvchilarni milliy qadriyatlar asosida tarbiyalashning ijtimoiylashuvi	426
<i>Jo'rayeva Sayyora Vahobjon qizi</i>	
O'smirlarda xarakter aksentuatsiyasining o'ziga bo'lgan ishonch rivojlanishiga ta'sirining psixologik xususiyatlari	429
<i>Jurayev Xaydarjon Odilboyevich</i>	
O'spirinlarda agressiv xulqga ta'sir qiluvchi omillar	433
<i>Konratbayeva Ayjamal Bazarbayevna</i>	
Rus va o'zbek tillarida chorvachilik terminlarining qiyosiy tahlili	436
<i>Kurbanova Guzal Abduraximovna</i>	
Texnologiya darslarida murakkab mexanizmlarni o'qitishning zamonaviy usullari	441
<i>Mamadaliyev Furqat Xolmamatovich</i>	
Umumta'lim maktab o'qituvchilarining sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish madaniyatini shakllantirish usullari	446
<i>Mamatova Fazilat Ixtiyorovna, Xolmirzayeva Zebo Ravshan qizi</i>	
Nutqda badiiy tasviriy vositalardan foydalanish yo'llari.....	450
<i>Murodova Farangis G'anisherovna</i>	
Kichik yoshdagi o'quvchilarning yozma savodxonligini oshirish yo'llari.....	454
<i>N. Abduvaliyeva, M. Odinajonova</i>	
Kichik maktab yoshidagi nutqida nuqsoni bo'lgan bolalar shaxslararo munosabatini korreksiyalashda ertak terapiyasidan foydalanish	458
<i>Nig'matova Nodirabegim Lutfilla qizi</i>	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish	463
<i>O'rinova Ro'zigul Jumanazar qizi</i>	
Voleybol o'yinida blok qo'yish texnikasini o'rgatishda yangi pedagogik yondashuvlar	467
<i>Qambarov Kozimjon</i>	
Texnik yo'nalishda tahsil olayotgan talabalarga ingliz tilini o'qitishning yangi texnologiyalari	472
<i>Babayeve Gulnozaxon Latibjonovna</i>	
Maktabgacha ta'lim sifatini oshirishda pedagog malakasining roli	481
<i>Davlatova Dildora Nuriddinovna</i>	
Talabalarda sog'lom turmush tarzini rivojlantirishning pedagogik tamoyillari	485
<i>Davronov Nurzod Ismoilovich</i>	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalar: toifalari va tasniflash mezonlari	490
<i>Djurayeva Sohiba Barat qizi</i>	
Blum taksonomiyasiga asoslanib boshlang'ich sinf o'quvchilarining og'zaki va yozma nutqini rivojlantirish usullari.....	495
<i>Husenova Aziza Sharipovna</i>	
Tabiiy fan darslari jarayonida o'quvchilarda loyihaviy ishlarni tashkil etish ko'nikmasini shakllantirish	498
<i>Matniyazova Diyora Jumanazarovna</i>	
Boshlang'ich ta'limni modernizatsiya qilishning asosiy yo'nalishlari: innovatsion taraqqiyot, metodik yangiliklar va istiqbollari	501
<i>Nazarova Mohigul Akmalovna, Asatova Mashhura Asomiddin qizi</i>	



Kasbiy pedagogikani shakllantirish va rivojlantirish masalalari	506
Sanaqulov Xamroqul Rizaqulovich	
O'qituvchining shaxsiy fazilatlar va suggestiv kompetentligining o'zaro bog'liqligi	513
Shermatova Manzura Ikromjanovna	
Tez qalamchizgilarda innovatsion texnologiyalarni qo'llash tajribasi	518
Suyunov Navro'z Alisher o'g'li	
Kognitiv tilshunoslik asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini rivojlantirish	523
Teshabiyev Dilmurod Raxmadjonovich, Madazimova Muxlisa Abdurashid qizi	
Kombinatorik masalalar asosida ijodiy topshiriqlarni tuzish va ularning o'quvchilarga ta'siri	526
Toshboyeva Saida Rahmonberdiyevna, Yusupova Latofat Abduqodir qizi	
Linguodidactic Foundations for Enhancing Professional Competence in Practice-Oriented Language Education	530
Uktamova Navruza Botir qizi	
Audiovizual usul qo'llanilganda o'quvchilarning til ko'nikmalaridagi o'zgarishlarni baholash	535
Umarov Aziz Avazovich	
Ona tili – ART texnologiya va kreativlik fanida so'z san'atining omili sifatida	540
X. Sanaqulov, Sh. Nurmatova	
Etnopedagogik yondashuvning boshlang'ich sinf o'quvchilarida ijtimoiylashuv jarayoniga ta'siri	543
Xamroqulova Xilola Qosimjon qizi	
Ajdodlarimiz o'g'itlari asosida o'quvchi-yoshlarda axloqiy sifatlarni shakllantirish texnologiyasi	547
Xatamova Nilufar Xaydarovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ o'qish madaniyatini rivojlantirishda generativ sun'iy intellekt texnologiyalarining didaktik imkoniyatlari	550
Xayitova Firuza Abdullayevna	
Rivojlangan mamlakatlarda maktabgacha ta'limning mazmuni va tarixiy taraqqiyoti	554
Yoziyeva Umida Lutfullayevna	
O'quv vaziyatlarini loyihalash orqali talabalar o'quv faolligini oshirish	558
Zakirova Dilfuza Sayidolimovna	
O'quvchilar orasida jismoniy faollikni oshirish uchun yangi ilmiy yondashuvlar	561
Zaynobidinov Dilshodbek Qobilovich	
Активные методы обучения как коммуникационная основа современного урока	566
Ахмедова Мукаддас Ходиматовна	
Инклюзия как путь к равным возможностям: развитие системы образования Узбекистана	570
Баротова Шохсанам Бахтиёр кизи, Мауш Ребия Джамshedовна, Мурадова Дилфуза Махмудовна	
"Qurilish konstruksiyalari" fanini o'qitishda kasbiy-amaliy kompetentlikni rivojlantirish	576
No'manova Soxiba Ergashboyevna	
Креативный педагогический подход в музыкально-теоретических и практических занятиях по искусству макома	582
Нурматова Фируза Муминовна	
Система упражнений по методике обучения средствам речевой выразительности узбекского языка	587
Фаттахова Д. А.	
Oliy ta'limda kompetensiyaga asoslangan o'qitish modellari	592
Ernazarov Alisher Ergashevich, Chinqulova Gulmehra	
The Concept of Symbols in Linguoculturology	598
Hamraqulova Gulandom Sodiqli qizi	
Raqamli o'yinlarga (mobile games) qaramlikning kognitiv samaradorlikka salbiy ta'siri	601
Turamov Muhammadzohid Rustamjon o'g'li	
OTM talabalarini vatanparvarlik ruhida tarbiyalash asosida ilmiy tadqiqot ishlariga yo'naltirishning zamonaviy metodlari	605
Sobirov Zahriddin Sadriddinovich	
Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarda kiriyativlikni rivojlantirish	609
Qo'chqarov Mirzavali Qo'zibayevich	
Maktabgacha ta'lim muassasalari tarbiyalanuvchilarining axloqiy tarbiyasini shakllantirish	613
Yaqubova Dinora Bahodirovna	
Zamonaviy ta'lim tizimida AR (Augmented Reality) texnologiyalarining qo'llanilishi	617
Abdumo'minov Burxonjon Sunnatillo o'g'li	



The Role of Psychological Support in the Formation of Students' Socio-Emotional Competence in Preschool Education	622
Kamoliddinova Diyora Jaloliddin qizi	
Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish metodikasi	626
Xudoynazarova Moxira Xakimovna	
Zamonaviy ta'lim jarayonida talabalarda tanqidiy fikrlash qobiliyatini metodlar orqali rivojlantirish	629
Ro'zmetov Ravshan Sharipbayevich	
Bo'lajak tarbiyachilarda muloqot madaniyatini tarbiyalash	633
Uljayeva Sevara Abdirazzoqovna	
Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan zamonaviy darsliklar tuzilishi va mazmuni	638
Po'latova Marjona Inomjon qizi	
STEAM ta'lim texnologiyasini maktabgacha ta'limida qo'llash bo'yicha xorijiy tajribalar	643
Saidova Nigora Olimovna, Pirmatova Zaynabxon Elmurod qizi	
Raqamli texnologiyalar vositasida bo'lajak tarbiyachilarning pedagogik muloqot madaniyatini rivojlantirish	646
Ergasheva Sunbula Baxtiyor qizi	
O'quvchilarda ijtimoiy tarmoqlarga qaramlikning shakllanishi va uning dolzarb muammolari	650
Gaparova Mastona Safaraliyevna	
Adabiyot darslarini o'qitishda 5E modelidan foydalanish	654
Abdiraupova Zarnigor Abdinabi qizi	
Oliy ta'limda kompetensiyaga asoslangan o'qitish modellari	657
Ernazarov Alisher Ergashovich, Chinqulova Gulmehra	
Traditional Techniques and Modern Approaches in the Production of National Costumes	665
Jabborova Dilshoda Xolmamat qizi	
Pedagogik platformalar va kognitiv-didaktik yondashuvlar integratsiyasi yordamida talabalarning kasbiy tayyorgarlik tizimini yangi bosqichga olib chiqish	668
Raxmonov Omadjon Mamasidiq o'g'li	
Aqli zaif o'quvchilarda disgrafiyaning bartaraf etishda assistiv texnologiyalarning ahamiyati	672
Usmonov Umid Allayorovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tayanch hayotiy kompetensiyalarni shakllantirish	676
Adizova Nigora Baxtiyorovna, Akbarova Sarvinovna Sadriiddinova	
Tadqiqotchilik kompetentligi pedagogik muammo sifatida	681
Ergashev Nozim Nabiyeovich	
Teaching Reading to Young Learners: Essential Principles for Primary School Teachers	684
Toshtanova Maftuna Xamidjon qizi	
Tarmoq qurilmalari va tizimlarini boshqarish modulini o'qitish orqali o'quvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash	687
Karimova Charos Abduhalim qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda og'zaki nutq rivojlanishining psixolingvistik asoslari	691
Musayeva Nafisa Kudratovna, Muxammadova Saodat Muzaffar qizi	
"Kasbiy ma'naviyat" fani bo'lajak pedagoglarda ma'naviy-axloqiy kompetensiyalarni intensiv rivojlantirish omili	695
Ismoilov Yoqubjon Quchqarboyevich	
Yapon tilini o'rgatishda talabalarning gapirish ko'nikmasini rivojlantirish: tamoyillar, bosqichlar va innovatsion usullar	699
Baqoyev Navro'zjon Abdullo o'g'li	
Texnologik ta'lim jarayonida ixtirochilik va loyihalashtirish kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik asoslari	705
Zokirova Nargiza Akbarjonovna	
Bo'lajak pedagoglarda kasbiy kompetentlikni shakllantirishning psixologik asoslari	710
Eshnazarova Farida Jo'raqulovna	
Ta'lim islohotlari sharoitida genderga yo'naltirilgan ta'limni tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari	714
Yaxyayeva Sojida Abduraximovna	
Ko'rsatish olmoshlarining vazifaviy uslublarda qo'llanilishi	718
Berdiyeva Malika	
Nazorat turlari orqali o'quvchilarning savodxonlik kompensatsiyasini shakllantirish	721
Xoldarova Irodaxon Valijonovna, Jo'rayeva Shodiya Kenjaali qizi	



Zamonaviy boshlang'ich ta'limni modernizatsiya qilish sharoitida o'quvchilarda lug'atlar bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi	726
Buvajonova Mohiraxon Usmonali qizi	
Boshlang'ich ta'limni modernizatsiya qilishning asosiy yo'nalishlari: innovatsion taraqqiyot, metodik yangiliklar va istiqbollari	731
Nazarova Mohigul Akmalovna	
Maktab va pedagogika institutlari o'rtasida amaliyotga yo'naltirilgan dual ta'lim modelini takomillashtirish: muammolar va yechimlar	736
Arabova Muxiba Bazarovna	
Помощь советского государства в подготовке кадров для арабских государств	740
Хомидова Камола	
Место Узбекистана в развитии культурной сферы Советского союза во второй половине XX века ..	744
Бекназаров Собиржон	
Toshkent xalqaro kinofestivallarining Arab davlatlari va Afrika mamlakatlari kinosan'atida tutgan o'rni	748
Sharifov Shoxjaxon To'liqinjon o'g'li	
Ekonometrika fanini o'qitishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning nazariy asoslari va istiqbollari	752
Bobonorova Qundizxan Quralbay qizi	
O'quvchi faolligini oshirishda jadid maktablari tajribasi va faol ta'lim metodlarining integrativ qo'llanilishi ..	759
Bobonazarov Orif Abrayqulovich	
Влияние гендерной лингвистики на развитие психолингвистических исследований в Узбекистане ..	764
Мусаева Елена Казимовна	
Psixik rivojlanishni tashxislashda psixofiziologik usullardan foydalanish samaradorligi	767
Sh. L. Rahmonova	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish	770
Saidova Dilbar Erkinovna	
Ingliz tili o'qitishda integrativ (CLIL) texnologiyasining boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun mos modellarini ishlab chiqish	773
Xakimova Xosiyat Jurayevna	
Rivojlangan mamlakatlar ta'lim tizimida talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda sun'iy intellektdan foydalanish usullari	776
Mirzayeva Faroxat Odiljonovna, Odiljonova Shoxsanam Abdug'appon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida jismoniy sifatlarni rivojlantirishda innovatsion o'yin metodlarining ahamiyati	785
Ikromov Ilxom Muxamadrasimovich	
Tabiat tasvirining adabiy janrlarga ko'ra o'ziga xosliklari	790
Fozilova Mohigul Farxodovna	
Методические подходы к развитию прагматической компетентности старшеклассников на основе чтения аутентичных материалов	794
Исаматдинова Машхура Икромжон кизи	
O'zbek tilida "zahar" konseptining leksik-semantik va pragmatik xususiyatlari	799
Shokirov Sherati Ibrohimovich, Baxramov Xabibillo Sadikovich	
Integrativ modulli o'qitish tizimi samaradorligining miqdoriy va sifat tahlili	803
Nurmanova Nazira	
Sog'lom turmush tarzi ko'nikmalarini shakllantirishda STEAM ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati	807
Toshova Shaxnoza Tojnorovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining boshlang'ich sinf o'quvchilariga harakatga doir masalalarni klaster metodida o'rgatish	811
Badalov Dilmurod Abdixalilovich	
Ona tili darslarida o'quv lug'atlaridan foydalanishning o'quvchilarning og'zaki nutq kompetensiyasini rivojlantirishdagi didaktik asoslari	817
Ahmedova Adiba Ulug'bek qizi	
Philosophical Aspects and Analysis of the Regularities of the Formation of Geo-Economic Thinking	822
Ubaydullayev Islomjon Abdullayevich	
Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanishga tayyorlashning pedagogik asoslari	826
Xudayqulova Fazilat Bo'riyevna	



Boshlang'ich ta'lim va tarbiya jarayonida o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini shakllantirishda ommaviy axborot vositalarining (Media/Mass Communication) roli.....	831
Bo'ronova Dilrabo Ne'matullayevna	
Inkluziv maktab sharoitida kichik maktab yoshidagi bolalarda ijtimoiy-perseptiv tajribani shakllantirish	835
Karimova Zulfiya Abduraxmanovna	
TEACCH konsepsiyasi – autizm va kommunikativ buzilishlari bo'lgan bolalarni davolash va o'qitish dasturi.....	839
Murodova Sarvigul Raxim qizi	
Модернизация кадровой политики дошкольных учреждений через инновационные мониторинговые механизмы	843
Ким Нигора Каримовна	
Bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarining metodik kompetentligini ergonomik yondashuv asosida rivojlantirish	847
Usmonova Xafiza	
Pedagogik improvizatsiya asosida talabalar o'quv faoliyatini rivojlantirishning pedagogik strategiyalari	852
Ergasheva Muhayyoxon G'anijonovna	
Talabalar orasida ilmiy-pedagogik tadqiqotlarni tashkil etish va o'tkazish	857
Nurmatova Madina Odiljon qizi, Qo'shoqova Farangiz Azizbek qizi	
O'quvchi-yoshlarni oilaga nisbatan ma'naviy-axloqiy va qadriyatli munosabatlarga tayyorlash – ijtimoiy-pedagogik zaruriyat sifatida	861
Xaydarov Oxunjon Murodjonovich	
Talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda mustaqil ta'limning ilmiy-metodik ahamiyati	866
B. Normamatova	
Talabalarda pedagogik e'tiqodni shakllantirishning variativ modeli va uning asosiy komponentlari	869
Bahranova Hulkar Bahran qizi	
Konvensial yondashuv asosida talabalarni mustaqil ta'lim olish samaradorligining didaktik imkoniyatlarini rivojlantirish.....	872
Berdiyev Bahodir Ravshanovich	
Kontekstli yondashuvga asoslangan o'quv-ijodiy faoliyatning turlari	875
Botirova Zilola Nodirovna	
Raqamli texnologiyalar vositasida bo'lajak tarbiyachilarning pedagogik muloqot madaniyatini rivojlantirish.....	878
Ergasheva Sunbula Baxtiyor qizi	
Boshlang'ich sinflarida ta'lim o'quvchilarga sonlar haqida ma'lumot berish	882
Hakimova Zulfizar Umrzoq qizi	
Biologiya ta'limida elektron ta'lim (E-Learning) va aralash ta'lim (Blended Learning) texnologiyalarining samaradorligini tahlil qilish.....	886
Kozimov Akbarjon A'zamjon o'g'li	
Alisher Navoiy asarlarida ma'naviy-axloqiy tarbiyaga oid fikrlari tahlili.....	891
M. Ibragimova	
Integratsiyalashgan dars ta'limiy faoliyat samaradorligini ta'minlovchi muhim omil sifatida	894
Mahmatqulova Xosiyat Bobomurod qizi	
Tarbiyalanuvchilarni xalq og'zaki ijodi namunalari asosida ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning mazmunini ochib berish.....	897
Murodillayeva Durdona Dilmurodovna	
Sun'iy intellekt davrida bolalar adabiyoti: raqamli qahramonlar, interaktiv ertaklar va bolaning ijodiy tafakkuri rivoji	900
Normurodova Nigora Abdusattorovna, Sharipova Iroda Rashid qizi	
Qadimgi va o'rta asr mutafakkirlarining matematika fanining shakllanishi va rivojlanishidagi o'rni	903
Quvvatova Ozoda Gulbek qizi	
Shaxs xolistik rivojlanishi – psixologik-pedagogik muammo sifatida	906
Rashidova Xurriyat Sulaymonova	
Bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishning psixologik-pedagogik asoslari.....	908
Ravshanova Kamola Toxirovna	
Matematikaga rivojiga ulkan hissa qo'shgan olimlar	911
To'rayeva Kamola Vosidjon qizi	



Umumiy o'rta ta'limda mexanika masalalarini yechish metodikasi va o'qitish jarayonining didaktik asoslari	914
Toxirova Maxfuzaxon Otaqo'ziyevna	
Bo'lajak maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachi-pedagogalarining kasbiy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish	916
Xabibullayeva Sayyoraxon Maxamadali qizi	
TRIZ va kreativ pedagogika: boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish	919
Ortiqova Zulfiya Nurmaxammatovna, Fayzullayeva Nazokat Uchqunovna	
Maktab ta'limi uchun mobil ilova yaratishda MIT APP inventor platformasidan foydalanish	922
Tangirov Xurram Ergashevich, Xo'jamqulova Dilso'z Bahodir qizi	
Pedagogical Methods for Improving Students' Creative Thinking as they Learn	927
Akhtmedov Alisher Astanovich, Yarmuhamedov Nabijon	
Implementation Outcomes and Development Prospects of the Social And Legal Club in the Secondary Vocational Education System as a Tool for Delivering Social Services	932
Makhmudova Ugiloy Baxtiyarovna	
Educational Physics Experiments: Methods and Didactic Strategies for Developing Critical Thinking in Students	935
Chakkanov Fakhriddin Xusanovich	
Current Research and Suggestions on The Impact of Physical Activity on Adolescents' Mental Health	938
Irgashev Shokhruxh Khasanovich	
Maktabgacha ta'lim tashkilotida tarbiyachi shaxsiga qo'yiladigan zamonaviy pedagogik talablar	941
Gaziyeva Nigora shamsiddinovna, Abdiraxmonova Nilufar Muxiddinovna	
Eshituv va fonematik idrokni rivojlantirishda neyropsixologik o'yin usullari	945
Lutfullayeva Sadoqat Muzaffar qizi, Axmedova Zuxra Mirzabekovna	
Metodlarning turlari va nazariy asoslari	948
Murodova Durdona Rayimjon qizi, Ashurova Hulkaroy Ma'rufjon qizi	
Bo'lajak biologiya o'qituvchilarining tizimli tafakkurini rivojlantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash samaradorligini aniqlash: pedagogik tajriba-sinov natijalari va matematik-statistik tahlil	952
Mustafaqulova Dildora Ismatullayevna	
Raqamli texnologiya ta'limga imkoniyatmi yoki xavf?	960
Otanazarova Mehriniso Abdusharif qizi	
Zamonaviy sharoitlarda ma'naviy-ma'rifiy ishlarni olib borish uslubiyoti va unga qo'yilayotgan talablar	963
Ortiqova Nargiza Akramovna, Suvonqulova Muxabbat Otamurot qizi	
Interactive Grammar Learning Methods and their Significance for Non-Philological Education Students .	969
Almatova Umida Islomovna	
Berilganlar bazasi konsepsiyalarining evolyutsiyasi va zamonaviy rivojlanish bosqichlari.....	975
Nosirova Shohista Elmurodovna	
Maktabgacha katta yoshdagi bolalarda milliy g'urur hissini shakllantirishda tarbiyachining pedagogik ahamiyati.....	980
Kadirova Shaxnoza Xudoyberdiyevna	
Autentik matnlar orqali o'quvchilarda o'qishga motivatsiya shakllantirish	987
Usmonova Gulhumor Qo'ldashboy qizi	
Zamonaviy ta'lim tizimida "Aralash ta'lim (Blended Learning)" texnologiyasining joriy etilishi.....	991
Sh. D. Ablakulov	
Ko'paytirish amalini o'rgatishga zamonaviy yondashuv (suv vositasida)	995
Ismoilov Bobur Toxirovich	
WEB dasturlash fanining ahamiyati va rivojlanish tendensiyalari.....	1000
Ovxunov Iqboljon Abdunabiyeich, Abdullayev Javohirbek Zokirjon o'g'li	
Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarida metakognitiv kompetentlikni rivojlantirishning nazariy-metodik xususiyatlari	1005
Sattorova Go'zalxon Mamadaminovna	
Reflective Technologies of Development of Sanogen Thinking in Students.....	1010
Ismailov Murodulla Kahramonovich	
Tinglab tushunish ko'nikmasini rivojlantiruvchi o'quv topshiriqlarini takomillashtirishning pedagogik-psixologik asoslari.....	1014
Avazova Farangiz Ixtiyor qizi	

Surxon adabiy maktabi: Usmon Azim va Shafoat Rahmatulla Termiziy ijodi.....	1022
<i>Xolboyeva Dilafruz Xayrulla qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tanqidiy mazmundagi masalalar asosida ijodiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirish	1026
<i>Ahmadjonova Intizor Iqboljon qizi, Dehqonova Mahliyo Shuhrat qizi</i>	
Tarbiyalanuvchilarda miqdor va son tushunchalariga doir ta'limiy o'yin faoliyatlari jarayonida ixtiyoriy diqqatini shakllantirish.....	1030
<i>Quysinova Shahlo Nasim qizi</i>	
Alaliyali bolalar bilan logopedik ishning tizimli yondashuvi	1035
<i>Irkinova Irodaxon Temirovna</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilarni eshitish va talaffuzga paralel ravishda rivojlantirish: integratsiyalashgan yondashuv	1040
<i>Raximova Mahliyo Xasanboy qizi</i>	
Gender xususiyatlarning ijtimoiy shartlangan ko'rinishlari	1043
<i>Yulduzxon Mirzaaxmedova</i>	
Oliy ta'limda muhandislik fizikasi fanini o'qitishning didaktik imkoniyatlarini takomillashtirish	1047
<i>Butayeva Nargiza Buriboyovna</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning kreativ kompetentligini integrativ yondashuv asosida shakllantirish modeli.....	1051
<i>Askarova Zilolaxon Nurmuhamadovna</i>	
Sun'iy intellekt asosida ta'limni individuallashtirishning pedagogik asoslari.....	1055
<i>Abdullayev Alibek Qodiraliyevich, Toxirova Muattarxon Isroil qizi</i>	
Matematik fizika tenglamalari fanini o'qitishda yuqori tartibli differensial tenglamalar bo'limining o'rni va ahamiyati	1060
<i>Murzambetova Mexriban Begdullayevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilari tarbiyasida ota-onalar bilan hamkorlikni tashkil etish metodikasi	1064
<i>Fayziyeva Madinabonu Sohibjon qizi</i>	
O'tkir Hoshimovning realistik xarakter yaratish mahorati.....	1070
<i>Nortoijiyev Muxammad</i>	
Bolalar adabiyoti asarlarini tahlil qilishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning imkoniyatlari.....	1073
<i>Xujamqulova Iroda Faxriddinovna</i>	
O'quv jarayoni ishtirokchilari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning bolalarda bilish faolligini rivojlantirishdagi ahamiyati	1078
<i>Achilov Obid Muzrobovich</i>	
Maktab o'quvchilarida mustaqil ta'limni tashkil etish, o'tkazish va baholash metodikasi.....	1083
<i>Musayeva Gulnoza Yo'ldosh qizi</i>	
Bo'lg'usi pedagoglarda estetik kompetensiyani rivojlantirish pedagogik muammo sifatida.....	1087
<i>Bozorova O'g'iloy Komilovna</i>	
"Taskari teorema" innovatsion pedagogik texnologiyasi	1093
<i>Yandasheva Sevara Ne'matjonovna</i>	
Technologies for Forming Students' Communicative Competence Based on Interdisciplinary Integration.....	1096
<i>Umida Eshmirzayevna Mamatkulova</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mantiqiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirishda elementar matematikaning o'rni	1101
<i>Djuraboyev Maqsudbek Karimbek o'g'li, Badridinov Nusratbek Xusniddin o'g'li</i>	
Zamonaviy muhandisni tayyorlash texnologiyasi – kasbiy kompetentlikni shakllantirish imperativi sifatida	1105
<i>Axmedova Aziza Shokir qizi</i>	
Yengil atletika sportchilarida yadro itqitish harakati biomexanik ko'rsatkichlarining texnik samaradorlikka ta'siri	1110
<i>Djabbarov Axror Islomovich</i>	
Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining sun'iy intellektdan foydalanish kompetensiyasini shakllantirish	1114
<i>Artikova Nargiz Shuxratovna</i>	
O'quvchilarni tayanch hayotiy kompetensiyalar orqali iqtisodiy bilimlarini shakllantirish	1118
<i>Adizova Nigora Baxtiyorovna, Sayfullayeva Dilnoza Amrullayevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodkorlik qobiliyatini rivojlantirishda interfaol ta'lim metodlarining pedagogik samaradorligi.....	1123
<i>Ortiqova Zulfiya Nurmaxamatovna, Oripova Shaxzodaxon Otamurod qizi</i>	



Integrativ yondashuv asosida bo'lajak pedagoglarni ma'naviy tarbiya faoliyatiga tayyorlashning pedagogik mexanizmlari.....	1127
Rahmatjonzoda Ahrorjon Ahmad o'g'li	
Ta'lim transformatsiyasi sharoitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish pedagogik muammo sifatida	1130
Beknazarova Muxlisa O'tkir qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda oila va maktab hamkorligi	1135
Mamadaliyeva Gavxarxon Asiljonovna	
Pedagogik amaliyotda pedagogik mahoratni rivojlantirishning nazariy–amaliy asoslari	1139
Yunusova Feruza Maxamadolim qizi	
O'quvchilarda milliy xarakter xususiyatlarini rivojlantirishning pedagogik aspektlari	1143
Hasanova Gulmira Hoshimjanovna	
Maktab yoshidagi o'quvchilarga she'riy asarlarni o'qitishga doir ayrim metodlar (O. Matjonning "Orolga yordam" she'ri asosida).....	1147
Alxiev Sitora Raximqul qizi	
Sport travmalaridan keyingi reabilitatsiyada jismoniy tarbiya vositalaridan foydalanishning nazariy va amaliy asoslari	1150
Begimqulov Oltiboy Jo'rayevich	
Demografik vaziyatning mohiyati va tarkibi	1155
Bomurodov Sanjar Bkmurodovich	
Problems of Developing the Terminology System of the Uzbek Language.....	1159
Dilnoza Yuldasheva Bkmurodovna	
Tarbiya darslarida guruh va jamoaviy o'yinlar orqali muloqot madaniyatini shakllantirish	1163
Menlibayeva Azima Oralbayevna	
Raqamlashtirilgan ta'limda talabalarni tanqidiy fikrlash asosida kommunikativ kompetentligini rivojlantirish texnologiyalari.....	1166
Nuritdinova Xurshida Narpulatovna	
Raqamli ta'lim vositalarining boshlang'ich ta'limdagi afzalliklari	1169
Sattorova Mohira	
The Importance of Teaching Physics Through Modern Educational Trends	1172
Sharofutdinov Ikboljon Usmonjon ugli	
Maktabgacha ta'lim pedagoglarining kasbiy rivojlanishida gender rollar nazariyasining amaliy ahamiyati	1176
Tolipova Noilaxon Nodir qizi	
Interfaol metodlar orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarida kitobxonlik madaniyatini shakllantirish	1183
Umida Bovanova Abdurahobovna, Bo'riboeva Navbahor Faxriddinov	
Zamonaviy ilg'or xorijiy tajribalar asosida qon aylanish tizimi mavzusini o'qitishning innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash imkoniyatlari	1186
Xaqberdiyeva Sh. T.	
Ingliz tili darslarida kreativlikni oshirishda kuzatiladigan muammolar va ularni yechishga doir pedagogik yondashuvlar.....	1190
Yusupov Lutfullo Sayitturayevich	
Informatika fanini o'qitishda qo'llaniladigan innovatsion ta'lim texnologiyalari ("Axborotlarni kodlash" mavzusi misolida).....	1194
Temirova Gulbahor G'ulomovna, Yusupova Nodira Nurdinova	
Boshlang'ich ta'limda o'quv veb-saytlari orqali til kompetentligini rivojlantirish	1201
Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Muxammadjonova Diyorabonu Muzaffarjon qizi	
Innovatsion ta'lim sharoitida "maktabgacha ta'limda menejment" fanini o'qitishning didaktik imkoniyatlari	1204
Astanakulova Manzura Buribayevna	
Milliy qadriyatlar vositasida o'quvchilarni chet tili o'rganish qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasi.....	1209
Toshturdiyeva Xurshida Erkinovna, Elmurodova Dildora Erkinovna	
Talabalarda jismoniy sifatlarni rivojlantirishda individual yondashuvning nazariy asoslari	1212
Islomov Eldor Yusupovich	
Pedagogik jarayon subyektlarining intellektual imkoniyatlarini diagnostik o'rganish va korreksiyalash metodikasini takomillashtirish	1215
Sattorova Malikaxon Abdug'affor qizi	
Языковые изменения в русском языке XXI века: исследование новых слов, сленга, интернет-коммуникации, влияния англицизмов и глобализации на современный русский язык	1220
Марупова Дилфуза Давроновна	

Ta'lim jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarni mantiqiy fikrlashga o'rgatish.....	1226
<i>Adizova Nigora Baxtiyorovna, Bahodirova Mohinur Azamat qizi</i>	
Buxoro xonlariga pir bo'lgan Dahbediylar.....	1231
<i>Kandaxarov Anvarjon Xasanovich</i>	
Formativ baholash natijalaridan ta'lim sifatini yaxshilashda foydalanish.....	1236
<i>Mamatova Fazilat Ixtiyorovna, Jabborova Dilshoda Xolmamat qizi</i>	
Современные тенденции развития в подготовке юных волейболистов с использованием инновационных технологий.....	1239
<i>Имомов Сирожиддин Илхомович</i>	
Современное развитие гандбола, основы технико-тактической подготовки и методика обучения в кружках.....	1244
<i>Оринов Облакул Жумаевич</i>	
Теоретико-методические основы баскетбола и современные тенденции его развития.....	1248
<i>Ачилов Ойбек Хакимович</i>	
O'zbekistonda ekoturizmni rivojlantirishda sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanishi: holat, muammolar va rivojlanish istiqbollari.....	1252
<i>Berdiyev Baxtiyor Sodiqovich, Raximjonova Maxliyon Zokirjon qizi</i>	
Sun'iy intellekt asosida talabalarning dasturlash kompetensiyalarini rivojlantirish.....	1257
<i>Saidov Usmon Bahron o'g'li</i>	
Современные методы устранения заикания у подростков.....	1260
<i>Абдухалимова Муниса Абдурашид кизи</i>	
O'quvchilarda innovatsion yondashuv orqali ma'naviy-axloqiy tarbiya berishning o'ziga xos xususiyatlari.....	1264
<i>Xamidova Shaxnoza Nuraliyevna</i>	
Iqtidorli futbolchilarni tanlab olishning nazariy asoslari.....	1268
<i>Salayev Taxirbek Kamiljanovich, Atajanov Adilbek Yuldashevich</i>	
Sun'iy intellektning talabalarda analitik fikrlashga ta'siri.....	1274
<i>Abduhakimova Muslima Bahodir qizi</i>	
Raqamli interpretatsiya: vizual tahlil kompetensiyasini rivojlantirishda immersiv texnologiya va kognitiv yuklanishni optimallashtirish.....	1277
<i>Anvarxo'jayeva Dilinur Otabek qizi</i>	
Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining sun'iy intellektidan foydalanish kompetensiyasini shakllantirish.....	1282
<i>Artikova Nargiz Shuxratovna</i>	
Ekologik turizmning tabiatga ma'naviy-estetik munosabatni rivojlantirish imkoniyatlari.....	1286
<i>Aymatov A. Q., Turayeva Dildora Shuhratovna</i>	
O'quvchilarda milliy tuyg'ularni shakllantirishning ilmiy-pedagogik asoslari.....	1289
<i>Begmatova Nasiba Safarbayevna</i>	
Katta maktabgacha yoshdagi bolalarda duduqlanishni korreksiyalashning pedagogik texnologiyasi.....	1293
<i>Boxodirova Gulasalxon Ibroximovna</i>	
Jismoniy tarbiya va sog'lomlashtirish mashg'ulotlarida lotin va yunon terminlarining o'ri.....	1296
<i>Burxonova Guyaxon Gulomovna</i>	
Ta'lim jarayonlarida sinergetik kompetensiyalash orqali integrativ yondashuvni amalga oshirish.....	1300
<i>Haqberdiyev Baxtiyor Rustamovich</i>	
Montessori metodikasining tarixi, tamoyillari va ingliz tilini ikkinchi til sifatida o'qitishdagi o'ziga xos usullari.....	1304
<i>Jo'raqulova Gulruh Murot qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning ijtimoiy-pedagogik kompetentligini rivojlantirish holati va muammolari.....	1307
<i>Karimov Ravshanbek Rizomatovich</i>	
Methodology for the Integrative Development of Students' Educational and Creative Activities in Teaching Fine Arts.....	1312
<i>Kurbanova Shohsanam Bakhodirjon kizi</i>	
Kurash sport turining jismoniy tarbiya tizimida tutgan o'ri va uning rivojlanish omillari.....	1315
<i>Mamadova Feruzaxon Mirzaaxmad qizi, Akbarova Nasibaxon Abdumalik qizi</i>	
Kurash sport turining texnik-taktik rivojlanishi va uning jismoniy tarbiyadagi pedagogik ahamiyati.....	1319
<i>Mamadova Feruzaxon Mirzaaxmad qizi, Eminjonova Zahro Dilmurodjon qizi</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning intellektual qobiliyatini falsafiy bilimlar asosida rivojlantirish shakllari.....	1323
<i>Mamatqulova Shaxnoza O'ktam qizi</i>	



Using Debate, Role-Play, and Drama as Tools for Developing Oral Skills in English	1326
Menglibekov Reynazar Mukhammetkarim-uli	
Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarida supervayzerlik qobiliyatlarini rivojlantirishning psixologik determinantlari	1329
Mirzayeva Muhayyo Ruziyevna	
Methodology for Developing Patriotic Education in Students Through Ideas of National Heroism	1334
Nomanova Ma'rifat Abdillayevna	
Shaxsda kasbiy tafakkur namoyon bo'lishining psixologik mexanizmlari	1337
Olimova Fotima Botirovna	
Interaktiv ta'lim muhitida talabalarning badiiy-kompozitsion didini shakllantirish pedagogik mexanizmlari (rangtasvir fani misolida)	1341
Omonqulova Dildora Xusniddin qizi	
Triz va kreativ pedagogika: boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish	1348
Oltiqova Zulfiya Nurmaxamatovna, Fayzullayeva Nazokat Uchqunovna	
O'quvchilarni o'zbek xalq og'zaki ijodi namunalari vositasida vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayonlarini takomillashtirish	1351
Qodirqulov Nodirbek Hamroqul o'g'li	
Bo'lajak muhandislarning loyihalash-konstruktorlik ko'nikmasini rivojlantirishning muhim yo'nalishlari (muhandislik ta'lim yo'nalishlari misolida)	1355
Salomov Ilhom Salimovich	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini PIRLS tizimi asosida baholashga o'rgatish	1359
Samidjonova Muxabbat Xoliqjonovna	
"Nurli maskan" ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasalarida aniq va tabiiy fanlarni integrativ o'qitishning ijtimoiy-pedagogik zaruriyat sifatida	1362
Sobirova Mashxura Ubaydullayevna	
Sun'iy intellekt va simulyatsion o'yinlardan foydalanib iqtisodiy tafakkurni shakllantirish metodikasi	1365
Sodiqova Nigora Turayevna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida virtual texnologiyalar vositasida axborot kompetentligini rivojlantirish tizimi	1368
Suvonqulova Aziza Abdurazzoq qizi	
Rahbarlarning psixologik farovonligi: oila-kasb muvozanati, oilaviy munosabat va kasbiy qoniqishning o'zaro ta'sir mexanizmlari	1371
Teshayev Sobit Sodik o'g'li	
Tibbiy ta'limda refleksiv ko'nikmalar: O'zbekiston va dunyo tajribasi	1374
Toshmatova Moxizatxon Inomidin qizi	
Boshlang'ich tayyorganlik bosqichidagi yosh voleybolchilarning mashg'ulot jarayonini texnik va taktik nazorat qilish metodikasi	1377
Xakimov Saydullo Tulanboyevich	
Kadrlarni boshqarishda strategik va tezkor qarorlar uyg'unligini ta'minlashning tashkiliy-boshqaruv asoslari	1380
D. A. Xodjimatrova	
Jismoniy imkoniyatlari cheklangan yoshlar uchun sport va jismoniy faollikning ahamiyati	1385
Zafar Xudaykulov	
Raqamli texnologiyalar va innovatsion metodlar asosida ta'lim samaradorligini oshirish	1388
Yusupova Munisa	
Texnologik ta'lim jarayonida ixtirochilik va loyihalashtirish kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik asoslari	1391
Zokirova Nargiza Akbarjonovna	
Til kompetentligining kognitiv tilshunoslik bilan aloqasi boshlang'ich sinflar misolida	1395
Zokirova Sohiba Muhtoraliyevna, Madazimova Muxlisa Abdurashid qizi	
Структура и основные характеристики креативности личности студентов педагогических вузов	1398
Уразова Марина Батыровна, Соибова Толифа Дилмуродовна	
Emotsional intellektni rivojlantirishning nazariy asoslari	1403
Yarmatov Raxmboy Baxramovich	
Maktabgacha ta'limda STEAM texnologiyasini joriy qilish orqali samaradorlikka erishish	1409
Bolibekov Alisher Abdusalomovich	

Muloqot madaniyati asosida liderlik fazilatlarini shakllantirishning samarali usullari	1412
Djumayeva Dildora Isroilovna	
Kompetentlik tushunchasi: o'qituvchilarning kasbiy kompetentligiga qo'yiladigan zamonaviy talablar. O'qituvchining shaxsiy va kasbiy sifatlari.....	1416
Hayitboyeva Nilufar G'anijonovna	
Tilshunoslikda lingvopoetikaning o'rganilishi	1421
Maxammatova Feruza Olimovna	
O'zbekistonda virtual muzeylar va ularning tarbiyaviy imkoniyatlari.....	1424
Voxidova Norposhshaxon Xabibullayevna, Yusupova Mohinur Ulug'bekovna	
Xalqaro ta'lim tajribasi asosida o'quvchilarda tafakkur erkinligini shakllantirishning zamonaviy yondashuvlari	1434
Maxammatova Ma'muraxon Jalilovna	
Tarbiya fanini o'qitish jarayonida talabalarda pedagogik taksonomiya ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi.....	1438
Turdiyeva Shoxidaxon Anvardjanovna	
Tibbiyot texnikumi talabalari klinik tafakkurini shakllantirishning nazariy asoslari: konseptual yondashuvlar va ilmiy talqinlar	1443
Axmedov Marifxan Mamatxanovich	
Valeologik tamoyillarning maktabgacha ta'lim tizimidagi ahamiyati.....	1448
Begmatova M. T.	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida jonli va jonsiz tabiat haqidagi bilimlarni shakllantirish.....	1452
Umbarova Nasiba Xolboy qizi	
Yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda fuqarolik kompetensiyasi dolzarb pedagogik muammo sifatida	1456
Djumaqulov Shuxrat Baxodirovich	
Oilada ota-ona va bola munosabatlaridagi pedagogik-psixologik omillar.....	1460
Exsonova Feruza Turdixo'jayevna	
Педагогико-психологические аспекты формирования социокультурной компетентности будущих учителей средствами музейной педагогики	1464
Marayimova Kibriyoxon Islomjon qizi	
Serebral falaj(bsf)tashxisli bolalarda respirator-nutq mexanizmlarining buzilishi va korreksion yondashuvlar.....	1469
Mehmonova Nodiraxon Yusufxon qizi	
Milliy harakatli o'yinlar talaba yoshlar tarbiyasida rivojlanishining zamonaviy roli va ahamiyati	1473
Mirzayev Dilshod Khamidovich	
O'smir qizlarda deviant xulqni profilaktika qilish	1477
Mo'minova Dilrabo Murodillayevna	
Arab tilshunosligida ma'no, tuzilma va bayon nazariyasining shakllanishi Sakkokiy qarashlari asosida tahlil.....	1481
Abdullayev Olimjon	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari rahbar kadrlarining moliyaviy savodxonligini rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlari.....	1487
Yuldasheva Munisa Ibrohimovna	
Xorijiy tillarni o'qitishda ijtimoiy-madaniy kompetensiya	1492
Yormatova Gulnoz Qayumovna	
Developing Imagination and Narrative Thinking in Young Learners Through English Storytelling Activities.....	1497
Madjitova Oyshakhon Mukhammadganiyevna, Anvarova Muslima	
Effectiveness of Online Resources in Teaching Professional Vocabulary to Philology Students	1508
Yusupova Zarrina	
Modern Automotive Lexicon: Formation Processes, Semantic Fields, and Functional Usage	1511
Yuldasheva Mastona Muxubillayevna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiya jarayonini shaxsga yo'naltirilgan yondashuv asosida tashkil etishda "Atrof va men" metodikasidan foydalanish	1514
Uralova Nurxon Maxadovna	
Chet tili bo'yicha A1, A2, B1 daraja bitiruvchilari tayyorgarligi darajasiga qo'yiladigan talablar (lingvistik kompetensiya) tahlili	1519
Tojiyeva Anora Baxtiyorovna	



Гендерных различия прокрастинации.....	1526
Рахмонова Гузал Жамшидовна	
A System of Software that Develops the Intellectual Potential of Students in Teaching Mathematics	1529
Toxirova Malika Muzaffar qizi	
O'rta maxsus o'quv yurtlari talabalarida muomala madaniyatini tarbiyalash ijtimoiy-pedagogik muammo sifatida	1535
Maxkamova Muborak Yusupovna	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti rahbar kadrlar zaxirasini shakllantirish mexanizmlarini takomillashtirish.....	1543
Raximova Zilola Alimbayevna	
Ona tili darsliklari ta'limi mazmunini lingvistik ekspertiza qilish metodikasi	1547
Majidova Aziza	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida davlat va jamoat tashkilotlari bilan hamkorlikni rivojlantirish istiqbollari.....	1551
Sharipova Gulruxsor Nurkabilovna	
Oliy texnika ta'limida mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalarini o'qitishning innovatsion metodik asoslari	1554
Numonjonov Shoxzodbek Dilshodjon o'g'li	
STEAM tamoyillari asosida rivojlantiruvchi muhit yaratish	1558
Umarova Muqaddasxon	
Autistik spektr buzilishi: DSM-5 va ICD-11 tasniflari, tadqiqotlar va jamiyatdagi ahamiyati.....	1562
Tuxtayeva Maxfirat	
STEAM texnologiyasi asosida xorijiy til (ingliz tili) o'rgatish.....	1566
Teshaboyeva Zumradxon	
Cultivating Social-Emotional Learning (SEL) in Classrooms.....	1569
Choriyev Ilxom Kenjayevich	
Kutubxona-axborot muassasalarida kadrlar siyosatini amalga oshirishning huquqiy asoslari	1573
Mamatkabilov A. X.	
Sun'iy intellekt – speechace dasturi yordamida o'quvchilarning ingliz tilida talaffuz malakasini oshirish	1578
Nabiyeva Shahnoza Alijon qizi	
Tarixiy obidalar asosida tasviriy san'at talabalari ijodiy kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi	1583
Qurvanboyeva Diyora Muzaffar qizi	
STEAM ta'limining O'zbekistondagi rivojlanish istiqbollari.....	1588
Abdukarimova E'zoza Fazliddin qizi, Bayjigitova Dilorom Baxtiyarovna	
Oliy ta'lim tizimida jarayonlarning boshqarishning innovatsion texnologiyalari	1592
Uzaqov Nomozaali Hamdamovich	
Kimyoni o'qitish jarayonida virtual laboratoriyadan foydalanish	1596
Murodova Sitorabonu Bahodir qizi	
Raqamli platformalardan foydalanish asosida bo'lajak o'qituvchilarning media ko'nikmalarini shakllantirish	1599
Safarov Feruz Saminjon o'g'li	
Qoraqalpoq xalq an'analarini vositasida maktab o'quvchilarini an'anaviy tarbiyalash (Bo'zatov tumani maktablari misolida).....	1603
Dosjonova Nilufar Rustam qizi	
Modern Requirements for a Teacher's Pedagogical Skills in the Context of Digital Transformation in Education.....	1607
Abira Bakhramova	
Kichik maktab yoshdagi nutqida nuqsoni bo'lgan bolalar shaxslararo munosabatini korreksiyalashda ertak terapiyasidan foydalanish	1613
Nig'matova Nodirabegim Lutfillo qizi	
Talabalarni tarbiyaviy faoliyatga tayyorlash jarayonlarida bir qator tarkibiy komponentlarning uyg'un rivoji.....	1617
Mirzaxojayeva Dilrabo To'liqin qizi	
O'quv mashg'ulot guruhida musoboqa oldi mashg'ulotlar tuzilishi (badminton misolida).....	1621
Ismoilova Fotima Ismoil qizi	
Alohida ajratilgan o'quvchilarga ta'lim-tarbiya berish davomida ularning ijtimoiy-emotsional kompetentligini rivojlantirish zaruriy omil ekanligi to'g'risida.....	1626
Qozoqboyeva Xanifaxon Shavkatjon qizi	

Methodological Foundations for Shaping the Creative Activity of Younger Pupils in Solving Mathematical Problems	1630
Dzhurakulova Adolat Khalmuratovna	
Jadidlar merosi asosida bo'lajak o'qituvchilarning ma'naviy dunyoqarashini faollashtirish metodini takomillashtirish	1638
Bekchanova Ozoda Otajon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mustaqil ta'lim ko'nikmalarini shakllantirish orqali o'quv motivatsiyasini rivojlantirish.....	1641
Alibayeva Dildora Raxmatilla qizi	
Maktabgacha ta'limda steam texnologiyasini joriy qilish orqali samaradorlikka erishish.....	1644
Bolibekov Alisher Abdusalomovich	
Muloqot madaniyati asosida liderlik fazilatlarini shakllantirishning samarali usullari	1647
Djumayeva Dildora Isroilovna	
Kompetentlik tushunchasi: o'qituvchilarning kasbiy kompetentligiga qo'yiladigan zamonaviy talablar. O'qituvchining shaxsiy va kasbiy sifatleri.....	1650
Hayitboyeva Nilufar G'anijonovna	
Emotional Burnout of Teachers as a Factor Influencing Professional Activities	1655
Kamilova Nadira Gayratovna, Abdullaeva Nelufar Karimjanovna	
Методика развития профессионально-речевых компетенций будущих специалистов	1663
Комилова Мукаррам Кобилжоновна	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ fikrlashni shakllantirishning pedagogik asoslari va samarali metodlari	1666
Koziyeva Fazilat	
Tilshunoslikda lingvopoetikaning o'rganilishi	1671
Maxammatova Feruza Olimovna	
Deviant xulq-atvor shakllanishining nazariy va eksperimental tadqiqotlar tahlili	1674
Xolmurotova Shoxista Mirzaliyevna	
IJF yangi qoidalarining dzyudochilar texnik arsenaliga ta'siri: 2020 va 2024-yilgi olimpiadalar qiyosiy tahlili.....	1677
A. T. Saydullayev	
Системный подход к внедрению мультилингвальных методов: разработка структурно-функциональной модели в педагогическом вузе	1681
Жумамуратова Юлдуз Бахтияровна	

SUN'IY INTELEKT – SPEECHACE DASTURI YORDAMIDA O'QUVCHILARNING INGLIZ TILIDA TALAFFUZ MALAKASINI OSHIRISH

Nabiyeva Shahnoza Alijon qizi

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada SpeechAce – sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilgan talaffuz va nutq ravonligini baholash vositasining talabalarning ingliz tilidagi talaffuz ko'nikmalarini rivojlantirishdagi samaradorligi o'rganildi. Tadqiqot jarayonida SpeechAce dasturidan foydalangan tajriba guruhi hamda an'anaviy o'qitish usullariga tayangan nazorat guruhi tashkil etildi. Olingan natijalar tajriba guruhidagi talabalar talaffuz ko'rsatkichlari nazorat guruhi natijalariga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligini ko'rsatdi. SpeechAce kabi sun'iy intellektga asoslangan vositalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish til o'rganish samaradorligini oshirishi hamda ingliz tilini o'qitish va o'rganishda zamonaviy texnologiyalarni joriy etishga xizmat qilishi mumkin.

Kalit so'zlar: xorijiy til, talaffuz, SpeechAce, sun'iy intellekt, avtomatik nutqni tanish (ASR), til ko'nikmalari.

Abstract: This article examines the effectiveness of SpeechAce, an artificial intelligence-based pronunciation and fluency assessment tool, in improving students' English pronunciation skills. The study employed an experimental design involving an experimental group using SpeechAce and a control group relying on traditional teaching methods. The findings revealed that the experimental group achieved significantly higher pronunciation scores than the control group. The integration of artificial intelligence tools such as SpeechAce into the language learning process can enhance learning outcomes and facilitate the implementation of modern technologies in English language teaching and learning.

Key words: foreign language, pronunciation, SpeechAce, artificial intelligence, automatic speech recognition (ASR), language skills.

Аннотация: В данной статье рассматривается эффективность SpeechAce – инструмента оценки произношения и беглости речи на основе искусственного интеллекта – в развитии навыков произношения у изучающих английский язык. В ходе исследования был проведён эксперимент с использованием смешанных методов, включающий экспериментальную группу, работавшую с программой SpeechAce, и контрольную группу, обучавшуюся с применением традиционных методов. Полученные результаты показали, что показатели произношения в экспериментальной группе оказались значительно выше, чем в контрольной. Интеграция инструментов искусственного интеллекта, таких как SpeechAce, способствует повышению эффективности изучения языка и внедрению цифровых технологий в преподавание и изучение английского языка.

Ключевые слова: иностранный язык, произношение, SpeechAce, искусственный интеллект, автоматическое распознавание речи (ASR), языковые навыки.

KIRISH

Talaffuz – bu xorijiy tilni o'rganayotgan har bir o'quvchining samarali muloqoti uchun o'zlashtirishi lozim bo'lgan muhim til komponentidir. Afsuski, ko'plab holatlarda talaffuzni o'qitish e'tibordan chetda qoladi, chunki boshqa davlatlardagi kabi mamlakatimiz ta'lim tizimida ham xorijiy tillarni o'qitishda ishlab chiqarish ko'nikmalariga nisbatan qabul qilish ko'nikmalariga ustuvorlik beriladi. O'rta va maktab ta'limi bosqichlarida, shuningdek, nofilologik yo'nalishlarda asosan grammatika, o'qish va tinglash ko'nikmalariga e'tibor qaratilib, ishlab chiqarish ko'nikmalari, xususan gapirish va talaffuzga yetarlicha ahamiyat berilmaydi. O'quv dasturlari ko'pincha o'qib tushunish va grammatik aniqlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan mashqlarga asoslanadi.

So'nggi yillarda talabalarining xorijiy tillarda, ayniqsa ingliz tilida muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishga e'tibor kuchayib borayotgan bo'lsa-da, talaffuz masalasi hanuz e'tibordan chetda qolmoqda. Ushbu til komponenti ko'pincha baholash va test tizimlarida ham yetarlicha aks ettirilmaydi. Bundan tashqari, talaffuz asosan audiolingvistik yondashuv doirasida takrorlash va taqlid qilish orqali qisqa va yuzaki tarzda o'rgatiladi. Nati-



jada, til o'rganuvchilar nutqning nozik jihatlarini chuqur anglab yetmaydi va talaffuzni faqat yuzaki darajada o'zlashtirib qoladi. Bunday takroriy va mexanik yondashuv esa o'quvchilarning o'rganish jarayoniga bo'lgan qiziqishini pasaytiradi. Bir necha yil davomida ingliz tilini o'rganishiga qaramay, o'quvchilar uchun hatto oddiy kundalik suhbatlarni olib borish ham qiyinchilik tug'diradi.

Talaffuzga yetarlicha e'tibor berilmasligi jiddiy oqibatlariga olib keladi. Bu holat nafaqat o'quvchilarning ingliz tilida samarali muloqot qilish qobiliyatini cheklaydi, balki ularning til o'rganishiga bo'lgan umumiy motivatsiyasi va qiziqishini ham pasaytiradi. Aksincha, talaffuzga tizimli va maqsadli e'tibor qaratish o'quvchilarning ingliz tilini o'rganishiga bo'lgan munosabatini ijobiy tomonga o'zgartirishi mumkin. Talaffuzni til o'qitish jarayonining markaziy tarkibiy qismiga aylantirish orqali o'quvchilar o'rganish jarayonida yuqori darajadagi motivatsiya va qoniqlik hissinini boshdan kechirishlari mumkin.

Mamlakatimizda eng keng tarqalgan xorijiy til ingliz tili hisoblanadi. Global muloqot sharoitida ingliz tili yetakchi til sifatida e'tirof etiladi va uni bilish bugungi kunda yoshlar uchun eng muhim hamda qimmatli kompetensiyalardan biri sanaladi. Ingliz tilini o'rganish jarayonida talaffuz muhim komponent bo'lib, u nutqning tushunariligi va muloqot samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Biroq ingliz tili bo'yicha mutaxassis bo'lmagan, ya'ni nofilologik yo'nalishlarda tahsil olayotgan talabalar cheklangan tajriba va mashq imkoniyatlari sababli aniq va to'g'ri talaffuzni egallashda muayyan qiyinchiliklarga duch keladi. O'zbekistondagi davlat va nodavlat oliy ta'lim muassasalarida turli fakultetlarda tahsil olayotgan, aksariyat hollarda ingliz tili mutaxassisi bo'lmagan talabalar ingliz tilini o'rganish darajasini oshirish uchun samarali vosita va metodlarga muhtojdir. Shunga qaramay, nofilologik yo'nalish talabalari auditoriya mashg'ulotlari doirasida tizimli va keng qamrovli talaffuz ta'limini olmaydi. Talaffuz ko'pincha faqat taqlid va takrorlash usullari orqali o'rgatiladi.

Bundan tashqari, an'anaviy talaffuz o'qitish jarayoni katta vaqt va mehnat talab etadi, chunki o'qituvchilar har bir talabaning individual talaffuz xatolarini aniqlashi va tuzatishi zarur bo'ladi. Natijada, talaffuz ko'pincha reaktiv yondashuv asosida o'rgatiladi, ya'ni faqat tinglovchi uchun tushunarsiz bo'lgan yoki sezilarli xatolar yuzaga kelgandagina tuzatish ishlari olib boriladi. Bunday reaktiv yondashuv esa yetarlicha samarali emas, chunki talabalar ilgari tuzatilgan talaffuz xatolarini takrorlashda davom etadi.

Mazkur muammolarni inobatga olgan holda, SpeechAce kabi avtomatik nutqni tanish (ASR) texnologiyalariga asoslangan vositalar oliy ta'lim muassasalari uchun samarali va istiqbolli yechim bo'lishi mumkin. Ushbu texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy etish orqali talabalar shaxsiylashtirilgan va izchil talaffuz mashqlarini bajarish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa auditoriya mashg'ulotlariga bo'lgan ehtiyojni qisqartirish bilan birga, talabalarning umumiy til ko'nikmalari va muloqot samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Talaffuz til o'rganishning muhim tarkibiy qismi bo'lib, nutq egasining samarali muloqot qilish qobiliyatida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Fraser (2000) fikricha, aniq talaffuz so'zlovchining nutqi orqali tinglovchiga yetkazmoqchi bo'lgan xabarini to'liq va tushunarli tarzda ifodalashi uchun zarur shart hisoblanadi. Shu nuqtayi nazardan, til o'rganish sohasida talaffuz kompetensiyasi ingliz tilidagi unli va undosh tovushlar hamda urg'u naqshlarini tinglovchilar uchun tushunarli tarzda aniq talaffuz qila olishni anglatadi, deb ta'kidlaydilar Celce-Murcia, Brinton va Goodwin (2010) o'z tadqiqotlarida. Derwing va Munro (2005) talaffuzda tushunarlikning ahamiyatini alohida qayd etib, asosiy maqsad ona tilida so'zlashuvchilar me'yorlarini mukammal taqlid qilish emas, balki samarali muloqotni ta'minlash ekanligini ta'kidlaydilar. Demak, ingliz tilidagi talaffuz kompetensiyasi muvaffaqiyatli muloqot uchun zarur bo'lgan ko'p qirrali ko'nikmalar majmuasini o'z ichiga oladi, jumladan tushunarlik, nutqni to'g'ri idrok etish va talqin qilish qobiliyati hamda til qoidalariga rioya qilgan holda aniq va ravon talaffuz qilish.

Derwing va Rossiter (2002) tadqiqotlari ingliz tilini xorijiy til sifatida o'rganish jarayonida talaffuz tinglovchi uchun nutqni tushunish darajasiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini yaqqol namoyon etadi. Mukammal grammatika va boy lug'at zaxirasiga ega bo'lishga qaramay, noto'g'ri talaffuz turli tushunmovchiliklarga olib kelishi mumkin, bu esa til o'rganishning asosiy maqsadi bo'lgan kommunikativ kompetensiyani zaiflashtiradi, deya ta'kidlaydi tilshunos olim Levis (2005). Asosiy to'siqlardan biri o'quvchining ona tili bilan ingliz tili o'rtasidagi fonetik farqlardir. Masalan, o'zbek tilida ingliz tiliga nisbatan unli tovushlar diapazoni torroq bo'lib, bu holat o'zbekistonlik o'quvchilar uchun ingliz tilidagi unli larni to'g'ri farqlash va talaffuz qilishni qiyinlashtiradi. Ushbu fonetik tafovutni faqat maqsadli ta'lim va muntazam mashqlar orqali bartaraf etish mumkin.

Talaffuzni o'zlashtirish jarayonida psixologik omillarning ahamiyati Horwitz (2001) tomonidan batafsil o'rganilgan. O'quvchilar, ayniqsa o'z talaffuziga ishonchi past bo'lgan holatlarda, chet tilida gapirish jarayonida tashvish va uyatchanlikni boshdan kechiradilar. Bunday holat ishonchsizlikka va gapirishni mashq qilishdan qochishga olib keladi, natijada ularning til o'rganish jarayoni yanada sekinlashadi. Bundan tashqari, o'quvchilar ko'pincha ona tilidagi talaffuz qoidalarini ingliz tiliga ko'chiradilar, bu esa xatolarning yuzaga kelishiga sabab

bo'ladi. Masalan, o'zbek tilida ikkita unli tovush yonma-yon kelganda yozilganidek talaffuz qilinadi, ingliz tilida esa bu holat alohida fonetik qonun-qoidalar asosida amalga oshiriladi, masalan: ai – ei – wait.

Talaffuz mahorati til o'rganish natijalariga chuqur ta'sir ko'rsatadi. Derwing (2005) o'z tadqiqotlarida yaxshi talaffuzga ega bo'lgan o'quvchilar odatda gapirish qobiliyatiga nisbatan yuqori ishonch hosil qilishlarini, bu esa ularni ko'proq mashq qilishga va suhbatlarda faol ishtirok etishga undashini ta'kidlaydi. O'z navbatida, muntazam mashq qilish nutq ravonligi va umumiy til malakasining oshishiga olib keladi. Shuningdek, to'g'ri talaffuz tinglab tushunish qobiliyatini ham yaxshilaydi, chunki o'quvchilar tilning tovush tizimi va nutq namunalariga yanada moslashadi. Trofimovich va Isaacs (2012) yomon talaffuz, ayniqsa o'quvchining nutqi tez-tez noto'g'ri tushunilgan holatlarda, tushkunlik va motivatsiyaning pasayishiga olib kelishini ta'kidlaydilar. Ushbu holat til o'rganish jarayonida ishtirok darajasining kamayishiga va natijada o'quvchining rivojlanish sur'atining sekinlashishiga sabab bo'ladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Yurtimizdagi davlat ta'lim muassasalarida ingliz tili darslari asosan grammatika, o'qish va tinglash kabi ko'nikmalarga qaratilgan bo'lib, talaffuz masalasi ko'pincha e'tibordan chetda qolmoqda. Amaldagi o'quv dasturlarini belgilangan muddatda yakunlash bosimi va mashg'ulotlar jadvalining zichligi sababli o'qituvchilar talaffuzga faqat talaba aniq qiyinchilikka duch kelgan hollardagina e'tibor qaratadilar. Ko'pchilik talabalar o'qituvchi tushuntirishiga haddan tashqari bog'langan bo'lib, mustaqil o'rganishga yetarlicha odatlanmagan. Bu holat talaffuz bo'yicha tizimli va individual yordamning ahamiyatini yanada oshiradi. Kuzatuvlar natijasida shu narsa ma'lum bo'ldiki, talabalarning ingliz tili talaffuzini o'rganishda duch kelayotgan qiyinchiliklarini bartaraf etish hamda ularning o'z fikrlarini aniqroq ifodalashi va mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladigan samarali ta'lim vositalarini dars jarayoniga joriy etish va ulardan unumli foydalanishni ta'minlash bugungi kunda dolzarb vazifa hisoblanadi.

Talaffuzni o'qitish va o'rganishda Avtomatik nutqni tanish (ASR) texnologiyasidan foydalanish orqali inson nutqi turli maqsadlar uchun mashina tomonidan tinglanadi va tahlil qilinadi. Masalan, iPhone qurilmalari uchun Siri, Android telefonlar uchun Google Assistant yoki Windows noutbuklari uchun Cortana yordamida foydalanuvchilar qurilmalariga og'zaki buyruqlar berishlari mumkin. Ushbu jarayonda mashinalar nutqni tinglaydi, tahlil qiladi va berilgan buyruqlarni bajaradi. ASR texnologiyasi, shuningdek, Kompyuter yordamidagi talaffuz ta'limi (CAPT) dasturlari orqali ingliz tilida talaffuzni o'qitish sohasida ham qo'llaniladi. O'rganuvchilar so'z, ibora yoki gaplarning talaffuzini CAPT dasturlariga yozib oladilar, shundan so'ng dastur ularning talaffuzining fonologik xususiyatlariga e'tibor qaratgan holda tahliliy fikr-mulohaza taqdim etadi.

Gorjian, Hayati va Pourkhoni (2013) Praat dasturidan foydalanish talabalarga urg'u va intonatsiya kabi muhim prozodik xususiyatlarni o'zlashtirishda samarali yordam berganini aniqlaganlar. Shuningdek, 2019-yilda Spaulding va Breazeal bolalar bilan robot orqali og'zaki muloqot qilish natijasida ularning savodxonlik va talaffuz ko'nikmalari yaxshilanganini ko'rsatgan tadqiqot o'tkazganlar. Bundan tashqari, ASR texnologiyasiga asoslangan inglizcha gapirish mashqlari ilovasi bo'lgan ElsaSpeak ham o'quvchilar tomonidan ijobiy baholangan bo'lib, ular ushbu ilovadan foydalanish orqali talaffuz ko'nikmalarida sezilarli ijobiy o'zgarishlar kuzatilganini qayd etganlar.

SpeechAce nutqni tanib olishga asoslangan API bo'lib, u nutq oqimi va talaffuzni baholash uchun mo'ljallangan. Uning asosiy xususiyati o'quvchining nutqini real vaqt rejimida baholash hamda bo'g'in va fonema darajasidagi xatolarni aniqlashdan iborat. SpeechAce API so'z va gap darajasidagi talaffuzni baholash, matn asosida nutq ravonligini tahlil qilish, shuningdek IELTS va PTE imtihonlarining nutq bo'limi ballarini taxmin qilish kabi turli nutq mashg'ulotlarini qo'llab-quvvatlaydi (Moxon, 2021). Bundan tashqari, u spontan javoblarni transkripsiya qilish va baholash, shuningdek grammatika va leksikani tahlil qilish imkoniyatiga ega. SpeechAce API har bir baholangan nutq uchun umumiy ball bilan birga, gap, so'z, bo'g'in va fonema darajasidagi xatolar bo'yicha batafsil kichik ballar ko'rinishida fikr-mulohaza taqdim etadi.

SpeechAce funksiyalari o'qituvchilar va foydalanuvchilar uchun qulay va tushunarli tarzda ishlab chiqilgan. Avval o'qituvchi topshiriq matnini kiritadi, so'ng foydalanuvchilar elektron qurilmalaridagi mikrofon yordamida o'z javoblarini yozib oladilar. SpeechAce nutqni tahlil qilib, talaffuz bo'yicha avtomatik fikr-mulohaza beradi. Ushbu platforma Moodle, Blackboard, Canvas kabi turli LMS tizimlari bilan integratsiyalashishi mumkin bo'lib, bu o'qituvchilarga o'quvchilarning qaysi nutqiy ko'nikmalarini rivojlantirish zarurligiga qarab topshiriqlarni moslashtirish imkonini beradi. O'qituvchilar o'quvchilarning nutqini tinglab, SpeechAce tomonidan taqdim etilgan fikrlarga o'z izohlarini qo'shishlari mumkin. Foydalanuvchilar talaffuz mashqlarini cheklanmagan miqdorda bajarishlari va SpeechAce platformasiga turli elektron qurilmalar orqali kirishlari mumkin.

SpeechAce tomonidan beriladigan fikr-mulohazalar ikki asosiy qismdan iborat. Birinchi qism foydalanuvchi nutqining ona tilida so'zlashuvchi modeliga yaqinligini 0%–100% oralig'idagi foiz ko'rsatkichida aks ettiradi. Foiz bahosiga qo'shimcha ravishda "Juda yaxshi! Siz ona tilida so'zlashuvchimisiz?", "Yomon emas", "Talaffuzingiz



noto'g'ri" kabi izohlar ham beriladi. Ikkinchi qismda foydalanuvchi nutqidagi alohida bo'g'in va fonemalarning batafsil tahlili taqdim etiladi. Foydalanuvchilar o'z talaffuzlarini namuna modellar bilan solishtirish imkoniyatiga ega.

Mazkur sun'iy intellektga asoslangan vositaning samaradorligini aniqlash maqsadida nofilologik yo'nalishda tahsil olayotgan talabalarning ikki guruhi ishtirokida tajriba o'tkazildi. Tadqiqot ishtirokchilarining har biri individual ID raqamlariga ega bo'lib, demografik tarkib 45% erkak va 55% ayol ishtirokchilardan iborat edi. Har ikkala guruh "Gateway – B2" darsligining 1–10-bo'limlari asosida ta'lim oldi va haftasiga uch marta 2 soatlik mashg'ulotlarda qatnashdi. Tajriba guruhida talaffuz mashg'ulotlari SpeechAce platformasi orqali amalga oshirildi, nazorat guruhida esa darslikka asoslangan an'anaviy usul qo'llanildi.

Tadqiqot dizayni tadqiqot savollariga javob berish maqsadida aralash usulli yarim eksperimental yondashuv asosida ishlab chiqildi. Ushbu yondashuv miqdoriy usullarni, ya'ni tajribadan oldingi va keyingi testlarni, sifatli usullar – so'rovnomalar va suhbatlar bilan birlashtirib, SpeechAce platformasining samaradorligi hamda talabalarning unga bo'lgan munosabatini har tomonlama baholash imkonini berdi.

SpeechAce platformasining talaffuz ko'nikmalariga ta'siri tajriba yakunida nazorat va eksperimental guruh o'quvchilarining talaffuz ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar orqali aniqlandi. Tajriba guruhidagi ishtirokchilar talaffuz mashqlarini SpeechAce yordamida bajardilar. Qog'oz asosidagi talaffuz topshiriqlarini SpeechAce platformasiga to'liq ko'chirish imkonini mavjud bo'lmagani sababli, tadqiqotchi platformada mavjud bo'lgan barcha imkoniyatlardan foydalangan holda qog'oz va SpeechAce asosidagi topshiriqlar o'rtasida maksimal darajada o'xshashlikni saqlashga harakat qildi. SpeechAce Moodle LMS tizimi bilan integratsiyalashganligi sababli, qog'oz asosidagi topshiriqlarga yaqin mashqlarni yaratish uchun qo'shimcha funksiyalardan foydalanildi.

Har ikkala guruh talaffuz ko'nikmalarini baholash maqsadida tadqiqotdan oldin va keyin fonemalar, urg'u, intonatsiya hamda fonemik transkripsiyaga qaratilgan 30 savoldan iborat yozma testlarni topshirdi. Yakuniy test "English Pronunciation in Use" o'quv qo'llanmasi asosida tuzilib, 50 savoldan iborat bo'ldi. Ushbu fonologik elementlar talaffuzni baholashning asosiy tarkibiy qismini tashkil etadi, chunki ular samarali muloqotning poydevorini yaratadi. Har ikkala test ham o'quv qo'llanmalarda keltirilgan javob kalitlari asosida baholandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Test natijalariga ko'ra, SpeechAce'dan foydalangan tajriba guruhi o'quvchilarida ingliz tilidagi talaffuz qobiliyatlari sezilarli darajada rivojlangan. Bu, o'z navbatida, ularning nutqiy ravonligi va muloqotga kirishish qobiliyatiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatgan.

Guruh nomi	Talabalar soni	Dastlabki natijalar (o'rtacha)	Yakuniy natijalar (o'rtacha)
Nazorat guruhi	26	64%	78%
Tajriba guruhi	26	63%	84%

Asosan taqlid va takrorlash usullari orqali ingliz tili talaffuzini o'rgangan talabalar sun'iy intellekt asosidagi talaffuz mashqlariga ijobiy munosabat bildirdilar. Ayniqsa, SpeechAce platformasi fonetik nutqni o'rganishda ta'limiy muhit yaratishi va talaffuzdagi qiyinchiliklarni bartaraf etishdagi samaradorligi uchun talabalar tomonidan 10 balldan 9 ball bilan baholandi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqot davomida sun'iy intellektga asoslangan ilovalarning o'quvchilarga xorijiy til talaffuzini o'rganishda qay darajada yordam berishi aniqlandi. Test natijalari tajriba guruhida talaffuz malakasi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yaxshilanganini hamda SpeechAce dasturidan foydalanish samarali ekanini ko'rsatdi. Shu bilan birga, tadqiqot natijalari o'qituvchilar zimmasiga ham muhim mas'uliyat yuklashini ko'rsatadi. O'qituvchilar o'quvchilarning talaffuz malakasini rivojlantirishga bo'lgan qiziqishini o'z vaqtida aniqlab, ularni to'g'ri yo'naltira olishlari zarur.

Ishtirokchilarning zamonaviy texnologiyalar va sun'iy intellektga asoslangan ilovalar bilan tanishligi tajriba jarayonini ancha yengillashtiradi. Agar ushbu yo'nalishda muayyan qiyinchiliklar yuzaga kelsa, o'quvchilar bilan amaliy mashg'ulotlar tashkil etilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Bu jarayon talabalarning raqamli savodxonligini oshirish bilan birga, ularning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

Bugungi kunda yashin tezligida rivojlanayotgan sharoitda sun'iy intellekt texnologiyalarining xorijiy tillarni mukammal o'rganish jarayonida yanada keng imkoniyatlar yaratishi kutilmoqda. Kelajakdagi tadqiqotlar til o'qitish jarayoniga Avtomatik nutqni tanish (ASR) tizimlarini integratsiya qilishning eng samarali pedagogik strategiyalarini aniqlashga, shuningdek, turli o'quvchilar kontingentini hisobga olgan holda ushbu tizimlarning boshqa til ko'nikmalari, jumladan tinglab tushunish va nutq ravonligiga ta'sirini o'rganishga yo'naltirilishi lozim.



Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Celce-Murcia, M., Brinton, D., & Goodwin, J. (2010). *Teaching Pronunciation: A Reference for Teachers of English to Speakers of Other Languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Derwing, T., & Munro, M. (2005). Second language accent and pronunciation teaching: A research-based approach. *TESOL Quarterly*, 39(3), 379–397.
3. Fraser, H. (2000). Coordinating improvements in pronunciation teaching for adult learners of English as a second language. Canberra: DETYA (ANTA Innovative Project). Retrieved from <https://helenfraser.com.au/wp-content/uploads/ANTA-REPORT-FINAL.pdf>
4. Gorjian, B., Hayati, A., & Pourkhoni, P. (2013). Using Praat software in teaching prosodic features to EFL learners. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.505>
5. Horwitz, E. (2001). Language anxiety and achievement. *Annual Review of Applied Linguistics*, 21, 112–126. <https://doi.org/10.1017/S0267190501000071>
6. Levis, J. M. (2005). Changing contexts and shifting paradigms in pronunciation teaching. *TESOL Quarterly*, 39(3), 369–377. <https://doi.org/10.2307/3588485>
7. Moxon, S. (2021). Exploring the effects of automated pronunciation evaluation on L2 students in Thailand. *IAFOR Journal of Education*, 9(3), 41–56. <https://doi.org/10.22492/ije.9.3.03>
8. Nguyen, H. N. (2023). Teaching English sounds to Vietnamese secondary school students: From theories to applications using learner-centered methods. *International Journal of Language Instruction*, 2(1), 16–29. <https://doi.org/10.54855/ijli.23212>
9. Trofimovich, P., & Isaacs, T. (2012). Disentangling accent from comprehensibility. *Bilingualism*, 15(4), 905–916. <https://doi.org/10.1017/S1366728912000168>

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. №12

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.