



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№2(2)
2026

- 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

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 454 sahifa,
2-fevral, 2026-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
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), 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 instituti 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" gazetalari 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)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

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)

Wookyu 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

Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), 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

Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"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

Kasbiy mahorat va tajribalarni rivojlantirishning mazmuni, shakl va usullari	22
<i>Yo'ldasheva Feruzaxon Shavkatbekovna</i>	
O'zbek tili darslarida 5E modelini qo'llash orqali ta'lim sifatini oshirish: Chimboy tumani 36-sonli ixtisoslashtirilgan maktab misolida	26
<i>Kojamuratova Ulbosin Punkitbaevna</i>	
Shaxs ijtimoiy faolligi: tushuncha va tahlil.....	29
<i>Baxriyeva Nargiza Axmadovna</i>	
Fiziognomika va psixologik yondashuvlar asosida portret qalamtasviri ta'limini takomillashtirish.....	33
<i>Babadjanov Axmadjan Xudayberdiyevich</i>	
Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini pedagogik texnologiyalar asosida rivojlantirish	37
<i>Nusharov Bobir Bolbekovich</i>	
Личностные характеристики как ассимиляция системы отношений младших школьников и предмет воспитательного воздействия учителя	41
<i>Олимова Азиза Кахрамоновна</i>	
"Vitagen ta'lim texnologiyalari" asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini o'quvchilarda perseptiv qobiliyatni rivojlantirishga o'rgatishning didaktik imkoniyatlari	47
<i>Tursunboyeva Kamola Ilxomjon qizi</i>	
Ekologik ta'lim va tarbiya asosida talabalarda ekoturistik madaniyatni rivojlantirishning pedagogik-metodik asoslari.....	50
<i>Kamolov Baxtiyor Xasanboyevich</i>	
Individual ta'lim trayektoriyasi: maktabgacha yoshdagi bolalarda ekspressiv nutq buzilishlarining o'ziga xos xususiyatlari	54
<i>Fayziyeva Nozima Oybek qizi</i>	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy masalalardan foydalanish samaradorligi	59
<i>Ibragimova Nozima Ulug'bekovna, Pardayeva Hosila Qudratulla qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda tarbiyachining kreativ roli	64
<i>Botirova Lobar Kamolovna</i>	
O'quvchilarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.....	69
<i>Kaipova Tazagul, Kaipova Elmira</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini zamonaviy kasb-hunarlariga qiziqitirishda integrativ usullardan foydalanish	73
<i>Ergasheva Nigora Erkinovna</i>	
Proposals for the Development of Education in Teaching Musical-Historical and Theoretical Subjects	76
<i>Sobirova Gulkhayo Aktamjonovna</i>	
Raqamli ta'lim sharoitida talabalarda mediakompetentlikni rivojlantirishning nazariy asoslari.....	81
<i>Rustemov Abseit Trijan o'g'li</i>	
Hamkorlik ko'nikmalarini takomillashtirishga oid tajriba-sinov ishlarini tashkil etish mazmuni	85
<i>Baxramova O'ramol Uralovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining matn ustida ishlash orqali o'quvchilarning nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirishda nazariy asoslanish mohiyati.....	88
<i>Boxodirova Muxlisa Xoljigitovna</i>	
Zoologiya fanini o'qitish jarayonida talabalarining ilmiy-tadqiqot faolligini rivojlantirish mexanizmlari	92
<i>Dushekeeva Nasiba Rustembaevna, Arepbaev Islambek Muratbaevich</i>	
Ingliz tilini o'rganishda zamonaviy texnologiyalarning roli	96
<i>Ergasheva Mehriyona</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyalanuvchilarining tasviriy ko'nikmalarini shakllantirishning nazariy asoslari	100
<i>Jummayeva Sayyora Shokir qizi</i>	



The Role of Digital Technologies and Virtual Reality in Modern English Teaching Methodologies	104
Seilkhanova Rita Nurniyazovna, Kalbaeva Mexriban Elbrus qizi	
Sog'lom separatsiya orqali yoshlar sog'lig'ini mustahkamlash: tibbiy-psixologik yondashuvning empirik tahlili	109
Mavlyanova Surayo Sultanaliyevna	
Badiiy-tarixiy meros asosida pedagog shaxsini tarbiyalash: nazariya va amaliyot uyg'unligi	112
Qodirova Mavluda Maxodir qizi	
Gamified Programming Platforms: Analysis and Recommendations	116
Ra'nokhon Ne'matjon kizi Rakhimova	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida giperaktiv bolalar bilan ishlashning ilmiy-nazariy asoslari	123
Raimqulova Sojida Abdusaid qizi	
Qandli diabet bilan og'rikan bemorlarga pedagogik yordam ko'rsatish tizimi.....	126
Shermatova Yakut Sabirovna	
O'smirlar o'rtasida kiberbulling	129
Tashbekova Aziza Mirsuxbatovna	
Uzoq muddatli davolanishga muhtoj bolalar uchun tyutorlik yordamini tashkil etish	132
Tolipova Pokiza Xasan qizi, Isamuxamedova Dildora Raxmatilayevna	
Zamonaviy maktablarda xavfsizlik madaniyatining roli.....	135
Turdiyeva Zilola Jalilovna	
Global akademik reyting va raqobat muhitida xalqaro olimpiadalarning o'rni	138
Xalikova Umida Mirovna	
Tarbiyachining bolalarni tasviriy faoliyatga o'rgatish jarayonidagi o'rni	143
Xasanova Shaxnoza To'xtasinovna, Rahimova Umida Abdurasul qizi	
Biologiya darslarida TIMSS topshiriqlarini integratsiyalash.....	148
Zayniyev Suxrobjon Islombek o'g'li, Komiljonova Muslima Shuxrat qizi	
О трансверсальных компетенции воспитателя дошкольного образования.....	153
Садыкова Шоиста Акбаровна, Назарматова Дилшода Умаралиевна	
Talaba-yoshlarni mustaqil oilaviy hayotga tayyorlashning pedagogik-psixologik xususiyatlari	156
Kushakova Gulnora Egamkulovna	
Yosh oilalarda ajralishlarni bartaraf etishning pedagogik mexanizmlarini aksiologik yondashuv asosida takomillashtirish	160
Normurodova Gulnora Ikromovna	
Maktabgacha ta'lim tarbiyachilarining innovatsion faoliyatini rivojlantirish mexanizmlari	164
Mamadaliyeva Dildora Alisher qizi	
Psixologik zo'ravonlikning o'smirlarda destruktiv xulq shakllanishiga ta'siri	168
Jurakulova Dildora Ziyadullayevna	
Maktab maslahatchilarining boshqaruv kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari	172
Kazakova Saxiba Abdurayimovna	
Kichik maktab yoshi o'quvchilarida ongli intizomni tarbiyalashning samarali usullari.....	178
Ziyayev Adxamjon	
Lingvokulturologiyada konsept tushunchasining nazariy talqini	182
Jo'rayeva Nozima Nozim qizi	
Sport takomillashuvi bosqichida voleybolchilarning sakrash qobiliyatini rivojlantirish texnologiyasi	185
Shaimardanov Sherbek Abdurashid o'g'li	
Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarda nutq rivojlanishining pedagogik-psixologik xususiyatlari	189
Teshaboyeva Feruza Raximovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalar psixologiyasiga oilaning katta avlodi va ularning ta'siri.....	192
Ashirova Sojida Baxromovna	
Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarining kasbiy-metodik tayyorgarligini differensial yondashuv asosida o'qitishning tarixiy pedagogik ildizlari	196
Bekmuratova Shoxida Ne'matjonovna	

Talabalarda yozuv kompetensiyasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish	200
Jabborova Salomat Abdijalilovna	
Integrativ o'qitish asosida bo'lajak logopedlarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish mazmuni.....	204
Maxmudova Madinaxon Sobirxonovna	
6-7 yoshli bolalarda mehnatsevarlik xislatlarini shakllantirishda xalq og'zaki ijodidan foydalanish	208
Kasimova Dilrabo Baxadirovna, Omonxonova Muzayamxon Sarvar qizi	
Bo'lajak surdopedagoglarni koxlear implantli bolalar bilan ishlashga tayyorlashda amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish texnologiyasi	213
Raximova Xurshidaxon Sadikovna	
Yevropa muhandislik ta'limi tajribasi asosida texnika yo'nalishlari talabalarida texnik kompetentlikni rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari	217
Xalikova Nargiza Abduvaliyevna	
Tilning obrazli kuchi: perifrazalar turlari va xususiyatlari	221
Yuldasheva Dilnoza Bekmurodovna	
Inklyuziv ta'lim sharoitida boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan ishlashning pedagogik va psixologik xususiyatlari.....	224
Zayirkulova Nozima Ilyas qizi	
Mentorlik faoliyatida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish	229
Zikriyayev Zokir Mamirovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mustaqil fikrlashni rivojlantirish.....	232
Xadicha Muxammadiyeva Karomatovna, Sunnatullayeva Amina	
Professional kompetentlik va uning shaxs psixologik xususiyatlari bilan o'zaro bog'liqligi	235
Artikova Nodira Shavkat qizi	
Talaba qizlarni jismoniy faolligini rivojlantirish tasnifi va ularni orgatish metodikasi.....	240
Otasheva Oysanamxon Hamidulla qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda shaxslararo munosabatlar o'rtasidagi bog'liqlik	245
Bekchanova Kuvanch Roximovna	
Voleybolchilarni tayyorlashda differensial vositalaridan foydalanishning zarurligini, ularning o'yin amplusini hisobga olgan holda aniqlash usullari	249
Kambarov Kozimjon Ibragimovich	
2-toifa diabet bilan bog'liq stressga qarshi kurashish strategiyalari va psixologik holatlar	254
Sadikova Umida Botirovna	
Boshlang'ich ta'limda vizual va multimediyaviy texnologiyalarning pedagogik-psixologik ahamiyati	258
Raximova Faridabonu Alisher qizi	
Boshlang'ich sinf ona tili darslarida VARK modeli asosida multimodal o'qitishni tashkil etish (OAK talablariga mos maqola).....	261
Raximova Mushtariy Alisher qizi	
Raqamli ta'lim muhitida veb-texnologiyalar asosidagi platformalarning dasturiy ta'minotini ishlab chiqish va optimallashtirish	264
Zoxidov Jahongir Botirxonovich	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan koxlear implantli bolalar og'zaki nutqini umumta'lim jarayonida ona tili darslarida rivojlantirish metodikasi.....	272
Isoqjonova Dilfuzaxon Muxtorjon qizi	
Bo'lajak surdopedagoglarni mustaqil ta'lim jarayonida kasbiy malakani shakllantirishning samarali metodlari	276
Teshabayeva Oyguil Fazliddinovna	
Yetuklik yoshidagi ayollarda hayotdan qoniqish darajasiga o'ziga ishonch va o'z-o'zini qadrlashning ta'siri	280
M. R. Sultonova	
Shifoxonalarda tashkil etilgan maktablarda bemor o'quvchilar bilan faoliyat olib boruvchi pedagoglarga qo'yiladigan talablar	284
Umarova Saboxon Minavvarovna, Abdusattorova Gulxumor	



Chet til ta'limida mustaqil ishni tashkil etish masalalariga doir	287
Erkayev Elmirza Temirovich	
10–11 yoshli futbolchilarda tezkorlik sifatini rivojlantirish metodikasi.....	294
Ishmuratov Hasanboy Karimjonovich	
Jismoniy tarbiya darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining samaradorligini oshirish usullari	298
Yaqubov Arslon Maxmudovich	
Mahmudxo'ja Behbudiy faoliyati va uning o'rganilishi	301
Dinora Eshboyeva Alisher qizi	
Bo'lajak o'qituvchilarda axloqiy kompetensiyalarni kasbiy faoliyatida qo'llay olish. Axloqning kelib chiqishi va asoslanish masalasini nazariy tahlil qilish	306
Shaxayev Bauirjan Seytgalievich	
Maktabgacha ta'limda STEAM ta'lim texnologiyalarini qo'llashda raqamli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish	310
Ahmedova Zuhaxon Mamurovna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishning dolzarbligi va zaruriyati	314
Mirzabayeve Zebo Umarovna	
Elektrolitlarda elektr toki mavzusini o'qitishda noto'g'ri tasavvurlar va ularni bartaraf etish metodikasi	317
Xoliqov Qurbonboy To'ychiyevich	
Mediata'lim asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining milliy tarbiya faoliyatini takomillashtirish ..	323
Ibodullaeva Dildora Shukrulla qizi	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida inklyuziv ta'limga jalb etilgan imkoniyati cheklangan bolalar bilan ishlashda montessori metodikasining uyg'unligi	327
Ismatova Shodiya Ne'matilla qizi, Xaydarova Shaxlo Narzullayevna	
XIV asr oxiri va XV asr boshlari turkiy tillar taraqqiyotini o'rganishda "Kitob ul-Bulg'at" asarining lingvistik tadqiqi	332
Tursunaliyeva Muslimabonu Abduvosit qizi	
Informatika ta'limida interfaol o'quv majmualari asosida o'yinli texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarning bilim va kompetensiyalarini rivojlantirish.....	336
Nabiyev Feruz Abdumannonovich	
STEAM loyihalari asosida maktab o'quvchilarida tadbirkorlik ko'nikmalarini shakllantirish.....	341
Choriyor Maxmatraimov Eshmatovich	
Psixolog talabalarda tolerantlik va madaniyatlararo kompetensiyalarni shakllantirish	345
Akbaraliyeva Asilaxon Tojiddinovna	
Raqamli ta'lim muhitining pedagogik salohiyati asosida o'quvchilarning kreativ qobiliyatlarini rivojlantirish (texnologiya fanini o'qitish misolida).....	348
Kulboyeva Dilnoza Abdug'ofurovna	
O'zbek tili – faxrim, g'ururim	351
H. Shukurova, M.Jumanazarova	
Zamonaviy dars – pedagogik ijodkorlikning asosiy maydoni.....	355
M. Kuzibayeve	
Talabalarni ta'lim jarayonida sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishga tayyorlash metodikasini takomillashtirish.....	358
Mastonov Jahongir Mamatqul o'g'li	
Raqamli maktabda yashil o'quv dasturi: kengaytirilgan va virtual reallik texnologiyalari bilan integratsiyaning pedagogik modeli.....	362
Maxmudov Abdiqodir Yusupovich	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida kasbiy faoliyat jarayonida pedagogik empatiyani shakllantirish pedagogik muammo sifatida	367
Orinbaeva Jarqinay Djuginis qizi	
Gamified Programming Platforms: Analysis and Recommendations	371
Ra'nokhon Ne'matjon kizi Rakhimova	

Bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirishda nazariya va amaliyot integratsiyasi muammolari	377
Sh. A. Xujakulov, T. B. Kadirov	
Uzoq muddat davolanayotgan bolalarning matematik savodxonligini oshirishda fanlararo bog'lanishning roli.....	383
Tursunova Dildora Ziyadullayevna, Ochilov Orazbek Qosim o'g'li	
Sayyid Burhoniddin Muhaqqiq Termiziyning "Maorif" asarida bilish etikasi va ma'naviy-axloqiy tarbiya	387
Tursunova Nilufar Samiyevna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining og'zaki nutqini rivojlantirishning psixologik xususiyatlari	393
Tursunova Saidra Isakovna	
Yosh avlodni tarbiyalashda hamkorlik tarbiya texnologiyasining o'rni	396
Pirlijeva Gulmira Botir qizi	
Integrativ raqamli-didaktik yondashuv asosida interfaol o'quv majmuallardan foydalanish muammolari va rivojlanish istiqbollari.....	400
Nabiyev Feruz Abdumannonovich, Mamanazarov Baxrom Jumonovich	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarni tasviriy faoliyatda bilish jarayonlarini rivojlantirish	405
Sadirova Kamola Giyozovna	
Kurash sport turining yoshlar jismoniy va ma'naviy rivojlanishidagi ahamiyati.....	409
O'razboyeva Adiba Abdug'ani qizi	
Bo'lajak oilaviy shifokorlarning kasbiy motivatsion rivojlanishini ta'minlashning pedagogik yondashuvlari.	413
Xalmuxamedov Bobir Taxirovich	
О развитии учебно-познавательной деятельности студентов	418
М. Халикова	
Психологические механизмы искажения истины в процессе социализации: нормативно-когнитивная модель и смешанное эмпирическое исследование	421
С. Ю. Нишанов	
Методы повышения речевой активности студентов в процессе обучения иностранному языку.....	425
Утешова Зернегул Хурметуллаевна	
Prenatal va erta chaqaloqlik rivojlanishi va rivojlanishning biologik asoslari	429
N. Mirbabayeva	
O'smir shaxsining rivojlanishi	433
Matyakubova Shohista Odamboy qizi	
O'zbekistonning ma'naviy va madaniy hayotida jadidlarning tutgan o'rni	435
N. M. Qodirova	
Development of Physical Qualities Through the Use of Special Physical Exercises With Student Participation.....	439
Rikhsiev Dilshod Shavkatovich	
Tabiiy fan darslarida STEAM ta'lim texnologiyasidan foydalanishning ahamiyati	442
Umaraliyeva Baxtilaxon Raxmonali qizi	
Special Physical Exercises in Coxarthrosis During the Preoperative and Postoperative Periods of Rehabilitation.....	446
Valiev Farrukh Nigmatjonovich	
Роль цифровых технологий и дидактических принципов в учебных практик.....	449
Байметов М. М.	

TALABALARNI TA'LIM JARAYONIDA SUN'IY INTELLEKT ELEMENTLARIDAN FOYDALANISHGA TAYYORLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Mastonov Jahongir Mamatqul o'g'li

Qarshi davlat universiteti tayanch doktoranti

Annotatsiya: Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida talabalarni sun'iy intellekt (SI) elementlaridan foydalanishga tayyorlash metodikasini takomillashtirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot kompetensiyaviy va loyihaviy yondashuvlar asosida ishlab chiqilgan metodik modelning samaradorligini aniqlashga qaratilgan. Pedagogik tajriba-sinov ishlari davomida nazorat va tajriba guruhlari natijalari taqqoslangan. Olingan natijalar takomillashtirilgan metodika talabalarning raqamli kompetensiyasi, algoritmik tafakkuri hamda SI vositalaridan ongli va samarali foydalanish ko'nikmalarini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, metodika, raqamli kompetensiya, algoritmik tafakkur, loyihaviy ta'lim, oliy ta'lim, pedagogik innovatsiya.

Abstract: This article examines the improvement of the methodology for preparing students to use artificial intelligence (AI) elements in higher education institutions. The study aims to determine the effectiveness of a methodological model developed on the basis of competency-based and project-based approaches. During the pedagogical experiment, the results of the control and experimental groups were compared. The findings demonstrate that the improved methodology significantly enhances students' digital competence, develops algorithmic thinking, and fosters skills for the conscious and effective use of AI tools.

Key words: artificial intelligence, methodology, digital competence, algorithmic thinking, project-based learning, higher education, pedagogical innovation.

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы совершенствования методики подготовки студентов к использованию элементов искусственного интеллекта (ИИ) в системе высшего образования. Исследование направлено на определение эффективности методической модели, разработанной на основе компетентностного и проектного подходов. В ходе педагогического эксперимента были сопоставлены результаты контрольной и экспериментальной групп. Полученные данные показали, что усовершенствованная методика способствует значительному повышению уровня цифровой компетентности студентов, развитию алгоритмического мышления и формированию навыков осознанного и эффективного использования инструментов ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, методика, цифровая компетентность, алгоритмическое мышление, проектное обучение, высшее образование, педагогическая инновация.

KIRISH

Jahon miqyosida kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari barcha sohalar qatori ta'lim tizimiga ham tub o'zgarishlar olib kirib, ta'lim mazmuni, shakli va metodlarini zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining jadal rivojlanishi va turli sohalariga keng ko'lamda joriy etilishi zamonaviy mutaxassislarining kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablarni tubdan o'zgartirmoqda. Bugungi kunda sun'iy intellekt nafaqat texnik va muhandislik sohalarida, balki ta'lim, tibbiyot, iqtisodiyot, boshqaruv, lingvistika va boshqa ko'plab yo'nalishlarda samarali qo'llanilib, inson faoliyatining ajralmas tarkibiy qismiga aylanib bormoqda.

Mazkur jarayon oliy ta'lim tizimi oldiga yangi avlod mutaxassislarini tayyorlash, ya'ni sun'iy intellekt texnologiyalarining nazariy asoslarini tushunadigan, ularni amaliy faoliyatda qo'llay oladigan, ma'lumotlarni tahlil qilish, algoritmik fikrlash va raqamli muhitda samarali faoliyat yuritish kompetensiyalariga ega bo'lgan



shaxslarni shakllantirish vazifasini qo'ymoqda. Shu nuqtai nazardan, talabalarni sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishga tayyorlash nafaqat texnologik, balki pedagogik muammo sifatida ham alohida ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

O'zbekiston Respublikasida ham raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish, ta'lim tizimini modernizatsiya qilish hamda zamonaviy axborot texnologiyalarini ta'lim jarayoniga keng joriy etishga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, oliy ta'lim tizimini raqamlashtirish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish, talabalarni raqamli kompetensiyalar asosida tayyorlash ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilangan. Bu esa o'z navbatida sun'iy intellekt texnologiyalarini o'quv jarayoniga integratsiya qilish, talabalarni mazkur texnologiyalardan ongli, samarali va mas'uliyatli foydalanishga tayyorlash metodikasini ilmiy asoslash hamda takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Shu bilan birga, mavjud ilmiy-pedagogik tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalarini o'qitish jarayoni ko'p hollarda nazariy bilimlarni shakllantirish bilan cheklanib qolmoqda, talabalarda amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish, algoritmik tafakkurni shakllantirish, muammoli vaziyatlarda sun'iy intellekt vositalaridan samarali foydalanish kompetensiyalarini rivojlantirish masalalari yetarli darajada metodik jihatdan asoslanmagan. Bundan tashqari, sun'iy intellekt elementlarini o'qitishda kompetensiyaviy yondashuv, loyihaviy faoliyat va zamonaviy raqamli vositalar integratsiyasiga asoslangan yaxlit metodik tizimning yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi mazkur yo'nalishda ilmiy izlanishlar olib borish zaruratini yanada kuchaytirmoqda.

Mazkur muammoning dolzarbligi, bir tomondan, zamonaviy mutaxassislarning sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish kompetensiyalariga bo'lgan ehtiyojning ortib borayotgani, ikkinchi tomondan esa ushbu jarayonni samarali tashkil etishga xizmat qiluvchi ilmiy asoslangan metodik ta'minotning yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi bilan belgilanadi. Shu sababli talabalarni sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishga tayyorlash metodikasini takomillashtirish, uning pedagogik shart-sharoitlari, tarkibiy komponentlari va samaradorligini aniqlash dolzarb ilmiy-pedagogik muammo hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi oliy ta'lim muassasalarida talabalarni sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishga tayyorlash metodikasini takomillashtirish hamda ishlab chiqilgan metodik modelning samaradorligini pedagogik tajriba-sinov ishlari orqali ilmiy asoslashdan iborat.

Mazkur maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

- sun'iy intellekt elementlarini o'qitishning nazariy va metodologik asoslarini tahlil qilish;
- talabalarni sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishga tayyorlashning kompetensiyaviy modelini ishlab chiqish;
- takomillashtirilgan metodik tizimni ta'lim jarayoniga joriy etish va uning samaradorligini aniqlash;
- pedagogik tajriba-sinov natijalarini statistik tahlil qilish hamda ilmiy asoslangan xulosalar ishlab chiqish.

Tadqiqot obyekti oliy ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt elementlarini o'qitish jarayoni hisoblanadi. Tadqiqot predmeti esa talabalarni sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishga tayyorlash metodikasining mazmuni, shakllari, metodlari va vositalaridan iborat.

Tadqiqot gipotezasi shundan iboratki, agar talabalarni sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishga tayyorlash jarayoni kompetensiyaviy, tizimli va loyihaviy yondashuvlar asosida tashkil etilib, zamonaviy raqamli texnologiyalar hamda amaliy faoliyatga yo'naltirilgan metodlar integratsiyasi ta'minlansa, u holda talabalarning raqamli kompetensiyasi, algoritmik tafakkuri va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha amaliy ko'nikmalari sezilarli darajada rivojlanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda nazariy va empirik metodlardan kompleks tarzda foydalanildi. Nazariy metodlar sifatida ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish (kontent-tahlil), taqqoslash va sintez, pedagogik modellashtirish hamda tizimli tahlil qo'llanildi. Nazariy tahlil asosida sun'iy intellekt (SI) elementlarini o'qitishning zamonaviy tendensiyalari, metodik yondashuvlari va mavjud muammolari aniqlashtirildi. Empirik metodlar doirasida diagnostik testlar, so'rovnoma va intervyu, pedagogik kuzatuv hamda loyiha ishlari ekspert bahosidan foydalanildi. Diagnostik testlar talabalarning SI bo'yicha nazariy bilimlari, algoritmik fikrlashi va amaliy ko'nikmalari darajasini aniqlashga xizmat qildi. So'rovnoma va intervyu orqali talabalarning motivatsiyasi, SI vositalariga munosabati hamda o'zini o'zi baholash ko'rsatkichlari o'rganildi. Pedagogik kuzatuv jarayonida talabalarning mustaqil ishlash darajasi, guruhli loyiha faoliyati va muammoli vaziyatlarda qaror qabul qilish qobiliyati baholandi. Loyiha ishlari ekspert bahosi asosida talabalarning yaratgan mini-SI loyihalari mezonlar asosida tahlil qilindi.



Takomillashtirilgan metodikaning tarkibiy modeli maqsadli, mazmuniy, jarayonli (texnologik) va natijaviy komponentlardan iborat. Maqsadli komponent SI elementlaridan foydalanishga tayyor, raqamli kompetent mutaxassisni shakllantirishga yo'naltirilgan. Mazmuniy komponent o'quv materiallarini SI nazariy asoslari, mashinaviy o'qitish elementlari, ma'lumotlar tahlili asoslari, generativ modellar hamda SI etikasi va xavfsizlik masalalarini qamrab olgan holda tashkil etishni nazarda tutadi. Jarayonli (texnologik) komponent muammoli vaziyatlar asosida o'qitish, loyihaviy faoliyatni tashkil etish, amaliy laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazish va raqamli platformalardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Natijaviy komponent esa talabani bilim darajasi, algoritmik tafakkuri, amaliy loyiha sifati hamda reflektiv qobiliyati asosida baholanadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tajriba boshida o'tkazilgan diagnostika natijalari shuni ko'rsatdiki, nazorat va tajriba guruhlarida o'rtasida sezilarli farq mavjud emas edi.

1-jadval: Boshlang'ich tayyorgarlik darajasi (%)

Daraja	Nazorat guruhi	Tajriba guruhi
Yuqori	18	20
O'rta	42	40
Past	40	40

Olingan ma'lumotlar guruhlarining dastlabki bilim darajasi deyarli teng ekanligini ko'rsatdi ($p > 0,05$). To'rt oy davomida tajriba guruhida takomillashtirilgan metodika asosida o'qitish olib borildi. Nazorat guruhida esa an'anaviy metodlar qo'llanildi. Jarayon davomida quyidagi o'zgarishlar kuzatildi: talabalar tomonidan mustaqil loyiha ishlari soni ortdi; SI vositalaridan foydalanishda izchillik va tushunish darajasi oshdi; algoritmik yondashuv shakllandi; guruhli ishlarda hamkorlik samaradorligi yaxshilandi. Yakuniy diagnostika natijalari quyidagicha bo'ldi.

2-jadval: Yakuniy tayyorgarlik darajasi (%)

Daraja	Nazorat guruhi	Tajriba guruhi
Yuqori	30	55
O'rta	45	35
Past	25	10

Natijalarga ko'ra: tajriba guruhida yuqori daraja 35 % ga oshdi; past darajadagi talabalar soni 30 % ga kamaydi; nazorat guruhida esa o'zgarishlar nisbatan past darajada bo'ldi.

XULOSA

Mazkur tadqiqot oliy ta'lim muassasalarida talabalarni sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishga tayyorlash metodikasini takomillashtirishning nazariy-metodologik asoslarini ishlab chiqish hamda uning pedagogik samaradorligini tajriba-sinov ishlari orqali asoslashga qaratildi.

Tadqiqot jarayonida kompetensiyaviy, tizimli, faoliyatga yo'naltirilgan va loyihaviy yondashuvlar integratsiyasiga asoslangan metodik model ishlab chiqildi hamda uning tarkibiy komponentlari – maqsadli, mazmuniy, jarayonli va natijaviy bloklar o'zaro uzviy bog'liqlikda asoslandi.

Nazariy tahlillar natijasida aniqlanishicha, zamonaviy raqamli transformatsiya sharoitida sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish mutaxassisning muhim kasbiy kompetensiyalaridan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, amaldagi ta'lim jarayonida sun'iy intellekt elementlarini o'qitish ko'proq nazariy bilimlarni shakllantirish bilan chegaralanib, talabalarda amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish, algoritmik tafakkurni shakllantirish hamda sun'iy intellekt vositalaridan ongli va mas'uliyatli foydalanish kompetensiyalarini rivojlantirish yetarli darajada ta'minlanmayotganligi aniqlandi. Mazkur holat talabalarni tayyorlash metodikasini takomillashtirish zaruratini asoslab berdi.

Tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan metodik model sun'iy intellekt elementlarini o'qitishda loyihaviy faoliyat, muammoli ta'lim, amaliy laboratoriya mashg'ulotlari va raqamli platformalardan kompleks foydalanishni nazarda tutadi. Ushbu model asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni talabalarning bilish faolligini oshirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish, amaliy muammolarni hal qilish qobiliyatini shakllantirish hamda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.



Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Toshkent, 2021. - 8-25-betlar.
2. Xodjayev, B. X. Pedagogika nazariyasi va tarixi. Toshkent: Sano-standart, 2017. - 112-145-betlar.
3. Ishmuhamedov, R., Abduqodirov, A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. - 56-89-betlar.
4. Tolipov, O'., Usmonboyeva, M. Pedagogik texnologiyalar: nazariya va amaliyot. Toshkent: Fan, 2015. - 75-110-betlar.
5. Muslimov, N. A. Kasb ta'limi pedagogikasi. Toshkent: O'qituvchi, 2016. - 134-162-betlar.
6. Abduqodirov, A. A., Begimqulov, U. Sh. Axborot texnologiyalarini o'qitish metodikasi. Toshkent: TDPU nashriyoti, 2012. - 98-126-betlar.
7. Jo'rayev, R. X. Raqamli pedagogika asoslari. Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2022. - 44-72-betlar.
8. Russell, S., Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th ed. Pearson, 2021. - pp. 1-25, 52-78.
9. Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign, 2019. - pp. 23-56.

- 
- 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



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №2(2)

© 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.