



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



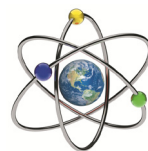
№1
2026

- 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

M

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 442 sahifa,
5-yanvar, 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)
Woosyu 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)
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

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

Talabalarda tolerantlikni shakllantirish zarurati va samaradorligi.....	28
Bafayev Muxiddin Muxammadovich	
Muhandislik grafikasi bo'yicha raqamli kompetensiyalarni shakllantirishda grafik dasturlardan foydalanish metodikasini yaratish	34
Axmatova Asila Akmaljon qizi	
Investigation on the Efficacy of Pedagogical Approaches in Virtual Learning	37
Burkhonova Zarafuz Qobilovna, Makhmudov Shaxboz Muzzafarovich	
The Role of Input And Interaction in Second Language Acquisition.....	40
Dilorom Poyonova	
Muhandislik yo'nalishida kartografiya fanini integratsiyalashgan holda o'qitish	45
Kazakbayeva Muxabbat Turabayevna	
Incorporation of Moocs Into the Digital Educational Framework for the Development of Professional Speech Culture.....	49
Kudrat-Zoda Kamola Alisherovna	
Pedagogical Strategies for Enhancing Students' Creative Thinking Throughout the Learning Process	52
Makhmudova Ugliy Baxtiyarovna	
Kognitiv yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning media savodxonligini rivojlantirish	57
Mirzayeva Mayramxon Zaynobiddinovna	
Transformatsion yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning sun'iy intellekt savodxonligini rivojlantirish.....	61
Mirzayeva Ziyoda Uktamjonovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni tanqidiy fikrlashga o'rgatish	65
Qurbonboyeva Gulnoza Mahmud qizi	
An Online Service that Integrates Up-To-Date Content From Well-Known Mooc Platforms	68
Rakhimberdiyev Rustam Abdunasirovich, Abdurahmonova Osiyo Jahongirovna	
The Fourth Phase of Distance Education: Integrated Technologies and Moocs	71
Rahimberdiyev Rustam Abdunasirovich, TaranenkoTatyana Viktorovna	
Gamifikatsiya orqali iqtidorli o'quvchilarning o'quv motivatsiyasini oshirish	74
Rustamova Manzura Mirkamolovna, Xaytbayeva Malika Qobil qizi	
Boshlang'ich ta'lim fanlarini didaktik o'yinlar orqali tushuntirish	77
Rustamova Manzura Mirkamolovna, Shomaxsudova Diyora Dilshod qizi	
O'smirlar orasida alkogolizm, giyohvandlik va toksikomaniya profilaktikasi	80
Sh. F. Mustafayeva	
Educational Physics Experiments: Methods and Didactic Strategies for Developing Critical Thinking in Students	85
Turayev Alimjan Bahriddinovich	
The Problems of Remote Learning Technology and Global Trends in University Education Development.....	88
Tursunov Begzod Sherzodovich, Shukurova Madina	
A Case Study of Humanities Disciplines Using Massive Open Online Courses as a Resource for Blended Learning.....	91
Tursunov Begzod Sherzodovich, Eshkabilov Kodirali Davlatmuratovich	
Modern Education and Training Practices for Future Dentists	94
Turumova Marjona Bahodirovna	
Kommunikativ yondashuv asosida nutqiy kompetensiyani shakllantirish.....	98
Tuxtayeva Mehriyo Shavkatovna	



Maktabgacha ta'lim jarayonida mutaxassislik fanlarini o'qitishda zamonaviy pedagogik yondashuvlar: amaliy muammolar va ularning innovatsion yechimlari	102
<i>Xabibulayeva Shaxrizoda O'ktam qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim yo'nalishi talabalarda nutq o'stirish darslari orqali Soft Skills ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy pedagogik psixologik asoslari	106
<i>Xoldarova Mubina Qudratbek qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida rivojlantiruvchi muhit va uning turlari	110
<i>Xolmirzayeva O'g'iloy Murotali qizi</i>	
Развитие компетенций студентов-биологов в изучении языков	114
<i>Абдуллаева Нигора Курбановна</i>	
Формирование интереса и повышение эффективности школьного урока физической культуры	118
<i>Мукимов Олим Эргашевич</i>	
Incorporation of Massive Open Online Courses Into the Higher Education Framework	122
<i>Rakhimberdiyev Rustam Abdunasirovich, Nasrullayev Javlonbek Tal'atjonovich</i>	
Совершенствование инновационной методики социально-педагогической деятельности будущих педагогов в полилингвальной среде с использованием искусственного интеллекта	125
<i>Хужаниязова Гузаль Юлдашевна</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativ faoliyatini xalq og'zaki ijodi asosida rivojlantirish	130
<i>Abduraximova Muxabbat Allayevna</i>	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'rganiladigan nostandart masalalar	133
<i>Karimova Kunduz Ruzibayevna, Yo'ldosheva Tojigul Ulug'bek qizi</i>	
Video-marketingning iste'molchilar jalb qilinishiga ta'siri: Tiktok va Youtube misolida.....	138
<i>Rustamova Ma'mura Asqar qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv jarayonlarini diagnostika qilish	141
<i>Shorustamboyeva Shahnoza Ulug'bekovna</i>	
The use of Visualization Technology as a New Trend in Teaching the English Language	144
<i>Tursunoy Ortiqova</i>	
Didaktik drama asosida kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishda narrativ yondashuvning asosiy tushunchalari tahlili	149
<i>Xolbayeva Dildora Azizovna, Sadiyeva Shaxnoza Xusanovna</i>	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida biokimyo fanini o'qitishda work-based learning metodikasini qo'llash ..	153
<i>Mamadaliyeva Zarina Raxmat qizi</i>	
Bo'lajak shifokorlarni tibbiy amaliyotga tayyorlash metodikasini takomillashtirish.....	156
<i>Murtazayeva Nasiba Komiljonovna</i>	
Autizm spektri buzilishi bo'lgan bolalar uchun inklyuziv ta'limni tashkil etish	159
<i>Xusnidinova Saodat</i>	
Muloqot madaniyati asosida liderlik fazilatlarini shakllantirishning samarali usullari	163
<i>Djumayeva Dildora Isroilovna</i>	
Integrating Quizlet, Kahoot, and Padlet Into Vocabulary Instruction: An Experimental Study With Undergraduate Philology Students.....	167
<i>Inoyatova Umida Boxadir qizi</i>	
Advantages and Disadvantages of Teaching Students Via Competent Based Approach in Order to Improve Their Listening and Speaking in Finland	171
<i>Abdukhakimova Kamola Akmalovna, Rahmatova Mohijahon Ahmad qizi</i>	
Kimyo ta'limida iqlim o'zgarishlariga oid ilmiy ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish kompetensiyasini rivojlantirish	175
<i>Akbarova Saidaxon Rustamovna</i>	
Tibbiyot oliy ta'limida pediatriya talabalari klinik fikrlashini rivojlantirishda muammoli ta'lim metodlarining roli.....	180
<i>Atadjanova Shaira Xalilovna, Umarkulov Muxtorali Islomkulovich</i>	

Individual ta'lim muhiti asosida bo'lajak maktabgacha ta'lim tarbiyachilarini kasbiy-metodik tayyorlashni takomillashtirish.....	185
<i>Azamatova Dildora Shuxrat qizi</i>	
Boshlang'ich ta'lim-tarbiya tizimida raqamli ta'limni joriy etishning innovatsion yondashuvlari va samaradorlik omili.....	189
<i>Babayeva Dilnoz Xaydarovna</i>	
O'qish savodxonligini oshirishda xalqaro tadqiqotlarning o'rni (PISA va PIRLS)	192
<i>Barakayeva Shahnoza Fazliddin qizi</i>	
Yosh rahbarlarda boshqaruv stressining namoyon bo'lishi va boshqaruv faoliyatiga moslashuv muammolari: ta'lim tizimi sharoitida psixologik holat tahlili.....	195
<i>Djavgarova Dilfuza Shuxrat qizi</i>	
Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlardan foydalanish asosida oliy ta'lim muassasalarida boshqaruv samaradorligini oshirish strategiyalari.....	199
<i>Duvlayeva Nozigul Xolmuxammad qizi</i>	
Enhancing English Learners' Pronunciation Through AI-Based Language Applications.....	203
<i>Egamova Munisa Khakim kizi</i>	
Maktab ta'lim tizimining dars jarayonlarida elektron qo'llanmalardan samarali foydalanish.....	208
<i>Kodirov Akbar Shuxratovich</i>	
Improving the Methodology of Teaching Biochemistry in Medical Higher Education Institutions Through Virtual Laboratory Tools	213
<i>Mamadaliyeva Zarina Rakhmat kizi</i>	
O'smirlarda kommunikativ tolerantlik muammosining nazariy-metodologik asoslari.....	218
<i>Mirsidikova Aziza Mirvohidovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining sog'lom turmush tarzini tashkil etishning nazariy asoslari	221
<i>Muxtorova Xusnidaxon Abdug'oprovna</i>	
Improving the Theoretical and Methodological Foundations for Integrating Generative Artificial Intelligence Technologies Into English Language Teaching in Higher Education.....	226
<i>Nigmatova Nozimakhon Ulugbek kizi</i>	
Maktabgacha ta'lim va oila hamkorligi: zamonaviy yondashuvlar va ilmiy asoslar.....	229
<i>Omondavlatova Diyora Otabekovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida iqtidorli talabalarning ilmiy va ijodiy kompetensiyalarini aniqlashga yo'naltirilgan axborot tizimini yaratish	233
<i>Ovxunov Iqboljon Abdunabiyevich, Ro'zimatova Saidaxon Abdivoxid qizi</i>	
O'quvchilarni o'zbek xalq og'zaki ijodi namunalari vositasida vatanparvarlik ruhida tarbiyalash pedagogik muammo sifatida.....	237
<i>Qodirqulov Nodirbek Hamroqul o'g'li</i>	
Oliy ta'lim tizimida talaba-qizlarning kasbiy, madaniy va kommunikativ faoliyatlarini samarali tashkil etish	242
<i>Qurbonova G. M.</i>	
Kasbiy tayyorgarlik jarayonida refleksiv yondashuvning metodologik asoslari	245
<i>Raxmatova Shaxnoza Oybek qizi</i>	
Inkluziv ta'limda pedagogik diagnostika: maxsus ehtiyojli o'quvchilarning o'quv yutuqlarini baholash	248
<i>Norqobilova Rayxona Davlatovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachilarining umummadaniy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari.....	252
<i>Saidova Nigora Olimovna, Jo'rayeva Nilufar Rustamjon qizi</i>	
Pedagogical Strategies for Enhancing Students' Creative Thinking Throughout the Learning Process	254
<i>Shaymatova Aziza</i>	
Dasturiy-metodik majmuani ishlab chiqish bosqichlari hamda pedagogik talablar.....	259
<i>Soliyeva Gavharoy Yodgorjon qizi</i>	
Nutq kamchiliklarini bartaraf etishda maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda pedagogik metod va o'yinlarning samaradorligi	265
<i>Suyarova Orzigul Sodiq qizi</i>	



Yoshlarni nikohga tayyorlashda shaxsiy omillar va psixologik yetuklik.....	269
To'xtamatova Nargizaxon Abdullayevna, Buranova Sevara Sa'dullayevna	
O'zbekiston umumiy o'rta ta'lim tizimida rahbarlarning liderlik kompetensiyalarining hozirgi holatini diagnostika qilish	273
Taylakova Dilnoza Norbekovna, Latifova Mavjuda Xurramovna	
Ta'limga o'qib tushinishni sun'iy intellekt bilan integratsiya qilish imkoniyatlari va pedagogik strategiyalari.....	276
Umarov Bahrom Norboyevich	
Talabalar mobilligi jarayonida pedagogik qo'llab-quvvatlash mexanizmlari.....	281
Xabibullayev Alimardon Xidoyatillayevich	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarni tayyorlashda kompetensiyaviy yondashuvning roli va ahamiyati.....	286
Yo'ldosheva Iqbol Bekbo'lsin qizi	
Boshlang'ich sinflarda chet tilini o'rganishning ahamiyati va undagi zamonaviy yondashuvlar	289
Yoqubjonova Mohlaroyim Abdumalik qizi	
O'smir shaxsida refleksiyani shakllanishida ota-ona munosabatlarning ta'siri	292
Yulchiboyeva Dilfuza Ergashevna	
Boshlang'ich ta'limda geymifikatsiya orqali til kompetentligini rivojlantirish.....	297
Zokirova Sohba Muxtoraliyevna, Nurmuhamedova Dilshoda Zaynobiddin qizi	
Профессиональная этика педагога высшего учебного заведения	302
Журабекова Хабиба Мадаминовна	
Ortodontiyada mioterapiya: miogimnastik dentoalveolyar apparatlarni qo'llashning taqqoslama tavsifi	305
Tursunov Begzod Sherzodovich, Sayfulayeva Aziza Anvarovna	
Музейная педагогика на уроках воспитания в средней школе: методика включения музейных практик в процесс обучения и воспитания подростков	308
Умрихина Виктория Игоревна	
21St Century Dental Innovation Technologies: An Overview	314
Khojimurodov Burkhon Ravshanovich	
Цели и задачи педагогических систем, основанных на конструктивизме в общеобразовательных школах	317
Шарипова Шахноза Шавкат кизи	
Способы повышения мотивации учащихся при изучении русского языка.....	321
Эшонкулов Хамрокул Маматкулович	
Yosh sportchilarda jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirishda funksional mashqlarning ahamiyati.....	326
Aminov Botir Umidovich	
Nutqiy faoliyatda fikr va til tizimlari.....	330
Axmedova Muyassar Xadimatovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarga xorijiy tilni o'rgatish psixologiyasi	333
Axmedova Muyassar Xadimatovna, Halimova Gulasal Xamroqulovna	
10–12 yoshli tennischilarda texnik tayyorgarlik samaradorligini oshirish uslubiyati	336
Axmedova Nafisa Isaxodjayevna	
Bo'lajak pedagoglarda hayotiy ko'nikmalarini shakllantirish masalalarining ilmiy tadqiqi.....	340
Axunbabayeva Shaxnoza Shuxratovna	
Musobaqa oldi bosqichida tennischilarning maxsus jismoniy sifatlarini kompleks mashqlar yordamida rivojlantirish uslubiyati.....	345
Azamatov Abdullo Isaxo'ja o'g'li	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirishda zamonaviy yondashuv	349
Choriyeva Durdona Anvarovna, Po'latova Mahfuza To'liqin qizi	
Xorij olimlari tadqiqotlarida mustaqillik sifatini rivojlantirishga oid yondashuvlar	354
D. A. Saliyeva	
Milliy adabiyot namunalari yordamida talabalar tanqidiy tafakkurini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari	358
Erallyeva Dilnoza Oybek qizi	

Oliy ta'lim tizimida tyutorlik institutini rivojlantirishning dolzarb masalalari	362
<i>Kandaxarov Zafar Ishratovich, Tajibayeva Komila Taxirjonovna</i>	
Integrating Communicative and Task-Based Approaches in English Language Teaching Within a Learner-Centered Framework	366
<i>Madinabonu Farkhodova</i>	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda ijobiy munosabatlarni shakllantirish usullarining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari	370
<i>Mirsaitova Guzal Baxodirovna</i>	
Ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari	373
<i>Mamatova Dilnoza Bekpo'latovna</i>	
7-sinf biologiya kursini o'qitishda o'quvchilarning metodologik savodxonligini shakllantirish	377
<i>Mirzayeva Nigoraxon Ibrohimjon qizi, Azimov Bekjon Ibrohimjon o'g'li</i>	
10–12 yoshli belbog'li kurashchilarini o'quv-mashg'ulot jarayonida koordinatsion qobiliyatlarni takomillashtirish	380
<i>Mirzoqulov Sh. A.</i>	
Pedagog xodimlarning malaka-mahoratini oshirish – samaradorlik omili	384
<i>Musurmonova Mariya Burxonovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti va oila hamkorligini tizimli yondashuv asosida boshqarishning pedagogik mexanizmlari	387
<i>Muxamatova Gulmira Erkinjon qizi</i>	
Zamonaviy o'zbek tilida so'z tartibi va sintaksis xususiyatlari	392
<i>Narimova Gulnora Abdumannonova</i>	
Ilmiy va innovatsion boshqaruv yondashuvlari orqali o'quv jarayoni samaradorligini oshirish texnologiyalari	396
<i>Norbo'tayev Baxtiyor Abduraximovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida algebraik fikrlashni rivojlantirishda mental arifmetikaning o'rni va roli	400
<i>Nurillayev Samad Safarovich, Qodirova Nilufar</i>	
Bolalarning sportga oid ta'lim-tarbiya madaniyatini shakllantirish omillari va yo'nalishlari	405
<i>Ochilov Jonibek Abdo'xomid o'g'li, Rishad Badayev</i>	
Raqamli ta'lim jarayonida pedagoglarning AKT va media savodxonligini oshirish bo'yicha samarali metodik yondashuvlar	408
<i>Rashidov Sherzod Abdirayimovich</i>	
Didaktik o'yinlar yordamida o'quvchilarning ona tiliga doir bilimlarini mustahkamlash	413
<i>Raxmataliyev Sherzod</i>	
Bosh harflar ramzga aylanganda: monogrammaning zamonaviy grafik dizayndagi ahamiyati	416
<i>Sheraliyev Sanjarbek Karimberdiyevich</i>	
Ta'limning raqamli transformatsiyasi sharoitida o'quvchilarning o'quv-biluv faoliyatini faollashtirish usullari	420
<i>Xakimova Yoqutxon Toxirjon qizi, Tursunova Saida Soliyevna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida noverbal muloqot kompetensiyasini shakllantirish metodlari	423
<i>Xolmo'minova Bahora Abdujalolovna</i>	
Frustratsiya holatining psixologik mohiyati va uni yengish mexanizmlari	426
<i>Y. E. Sobirov</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarga ertaklarni hikoya qilishda motiv va syujetning tarbiyaviy ahamiyati ("Pahlovon Rustam" ertagi misolida)	430
<i>Zulayxo Nazarova, Farangiz Mardiyeva</i>	
Oliy ta'lim muassasalarining rasmiy veb saytlari sifatini oshirishda sun'iy intellektdan neft va gaz sohasida foydalanish muammolari	433
<i>Tajetdinova Gulnara Abatbay qizi</i>	
Развивать личностные качества учащихся на уроках географии	437
<i>Шадиева Нигора Шариповна, Нуруллоева Нилуфар Рузимбоевна</i>	



TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Mamatova Dilnoza Bekpo'latovna

O'zbekiston davlat jahon tillar universiteti doktoranti (DSc)

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellektdan ta'lim sohasida samarali foydalanish imkoniyatlari keng yoritib berilgan. Unda xorij olimlarining SI borasida olib borgan tadqiqotlari ilmiy tahlil qilingan. Shuningdek, mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining talabalar nutqini takomillashtirishdagi o'rni, ularning didaktik asoslari va samarali foydalanish metodlari ham tahlil qilinadi. Maqolada ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning zamonaviy imkoniyatlari yoritilgan. Sun'iy intellekt asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonining didaktik ahamiyati, uning o'quvchilarning bilim olish jarayonini individuallashtirish, adaptiv o'qitishni amalga oshirish hamda ta'lim samaradorligini oshirishdagi roli tahlil qilinadi. Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalarining o'qituvchi faoliyatini qo'llab-quvvatlash, baholash jarayonini avtomatlashtirish va mustaqil ta'limni rivojlantirishdagi imkoniyatlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim texnologiyalari, raqamli ta'lim, adaptiv o'qitish, individuallashtirilgan ta'lim, ta'limda innovatsiyalar, pedagogik jarayon, ta'lim samaradorligi.

Abstract: This article examines modern opportunities for the use of artificial intelligence technologies in the education system. The didactic significance of artificial intelligence-based instruction is analyzed, with particular attention to its role in personalizing learning, implementing adaptive instruction, and improving the effectiveness of the educational process. The article also highlights the potential of artificial intelligence in supporting teachers' professional activities, automating assessment processes, and promoting learners' independent study.

Key words: artificial intelligence, educational technology, digital education, adaptive teaching, individualized education, innovation in education, pedagogical process, educational effectiveness.

Аннотация: В статье рассматриваются современные возможности использования технологий искусственного интеллекта в системе образования. Анализируется дидактическое значение применения искусственного интеллекта в учебном процессе, его роль в индивидуализации обучения, реализации адаптивного обучения и повышении эффективности образовательного процесса. Особое внимание уделяется возможностям поддержки педагогической деятельности преподавателя, автоматизации процесса оценивания и развитию самостоятельного обучения обучающихся на основе технологий искусственного интеллекта.

Ключевые слова: искусственный интеллект, образовательные технологии, цифровое обучение, адаптивное обучение, индивидуализированное обучение, инновации в образовании, педагогический процесс, эффективность обучения.

KIRISH

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Xususan, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi o'quvchilarning bilim olish jarayonini individuallashtirish, o'qitish samaradorligini oshirish hamda pedagogik jarayonlarni optimallashtirishda muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Sun'iy intellekt asosida yaratilgan tizimlar o'quvchilarning bilim darajasini tahlil qilish, ularning ehtiyojlariga moslashtirilgan o'quv materiallarini taklif etish, baholash jarayonini avtomatlashtirish va teskari aloqani tezkor ta'minlash imkonini bermoqda. Zamonaviy ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish o'qituvchining rolini to'liq almashtirish emas, balki uning pedagogik faoliyatini qo'llab-quvvatlash, metodik imkoniyatlarini kengaytirish va ta'lim sifati hamda natijadorligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt ta'lim jarayonida moslashuvchan o'qitish, adaptiv baholash, mustaqil ta'limni rivojlantirish va o'quvchilarning kognitiv faolligini oshirishga imkon yaratadi.

Mazkur maqolada ta'lim tizimida sun'iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari, uning didaktik ahamiyati, afzalliklari hamda amaliy qo'llanilish yo'nalishlari tahlil qilinadi. Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi bilan bog'liq muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari yoritib beriladi.



Zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt (SI) vositalaridan foydalanish jarayoni jadallik bilan rivojlanmoqda. Bu jarayon talabalar uchun individualizatsiyalangan o'quv sharoitini yaratish, o'qitish jarayonini avtomatlashtirish va ta'lim samaradorligini oshirish imkonini bermiqda. Og'zaki va yozma nutq talabalarining asosiy kommunikativ ko'nikmalaridan biri bo'lib, uni rivojlantirishga qaratilgan yangi didaktik yondashuvlar zarur bo'lib bormiqda.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ta'limda sun'iy intellektidan foydalanish bo'yicha tadqiqotlar global miqyosda amalga oshirilmiqda. Sun'iy intellektning ta'limga joriy etilishi masalasi zamonaviy pedagogika va didaktika sohasida tobora kengroq o'rganilmiqda. Siemens (2013) o'z tadqiqotlarida sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limdagi ahamiyatini raqamli ta'lim paradigmalari bilan bog'liq holda baholaydi. Laurillard (2014) esa texnologiyalarni o'qitish jarayoniga moslashtirishning zarurligini ta'kidlab, ularning interaktiv yondashuvlardagi o'rnini izohlagan. Sun'iy intellekt yordamida individualizatsiyalangan ta'lim tizimlarini shakllantirish masalasi Anderson (2018) tomonidan keng tadqiq etilgan bo'lib, u shaxsiylashtirilgan o'quv jarayonlarining talabalarga ta'siri va natijaviyligini tahlil qiladi. Uning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, AI asosida tuzilgan adaptiv ta'lim tizimlari o'quv jarayonining moslashuvchanligini ta'minlab, talabalar ehtiyojlariga mos ravishda bilim berish imkonini yaratadi. Inson tafakkurining rivojlanishida og'zaki va yozma nutq asosiy omillardan biri bo'lib, uning shakllanishi tafakkurning ijtimoiy va lingvistik omillar bilan bog'liqligini anglatadi. Vygotskiy (1986) fikricha, inson tafakkuri til orqali rivojlantirish va kommunikatsiya jarayonida mustahkamlanadi. Shu bois, zamonaviy AI texnologiyalari ushbu jarayonni tezlashtirish va osonlashtirish imkoniyatiga ega. Brown (2020) sun'iy intellekt vositalari, jumladan Grammarly va Quillbot kabi texnologiyalar, talabalarining yozma nutqini rivojlantirishga qanday ta'sir qilishini o'rgangan. Uning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, ushbu vositalar talabalarni grammatika va stilistik jihatdan mukammallikka intilishga undaydi. Smith (2021) esa talaffuz va ravonlikni oshirishda Google Speech Recognition va Otter.ai vositalarining samaradorligini baholagan. Ular nutqiy ravonlikni oshirishda real vaqtda tahlil va baholash imkoniyatlarini taqdim etishi bilan ajralib turadi. Biroq, ko'pchilik tadqiqotlar faqat texnologik jihatlariga urg'u berib, ularning didaktik asoslarini chuqur yoritmagan. Bu esa bizning tadqiqotimizga yangilik olib kirishga imkon yaratadi.

Sun'iy intellekt va inson tafakkuri o'rtasidagi farqlar va o'xshashliklar ko'plab falsafiy, psixologik va pedagogik tadqiqotlarning markaziy muammolaridan biridir. J. Searle (1980) "Xitoy xonasi eksperimenti" orqali sun'iy intellekt hech qachon inson tafakkuriga to'liq tenglasha olmaydi, chunki u faqat algoritmik asosda ishlaydi, deb ta'kidlaydi. Biroq, boshqa olimlar, masalan, N. Chomsky (2002), inson tafakkuri sun'iy intellektidan nafaqat hisoblash kuchi, balki semantik tahlil va yaratuvchanlik jihatidan ham farq qilishini qayd etadi. Bugungi kunda sun'iy intellekt inson tafakkurining o'ziga xos jihatlarini anglash va uni rivojlantirish uchun muhim vositaga aylanmoqda. M. Pinker (2018) sun'iy intellektning inson fikrlash jarayonlariga ta'siri haqida shunday yozadi: "Sun'iy intellekt inson tafakkuriga yordam beradigan vosita sifatida qaralishi kerak. U bilimga asoslangan tafakkur jarayonlarini optimallashtirish, tahlil qilish va yaratish imkoniyatlarini kengaytiradi."

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda quyidagi ilmiy metodlardan foydalanildi:

1. **Tahlil va sintez** – mavjud ilmiy adabiyotlar va SI texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rnini tahlil qilish uchun.
2. **Tajriba-sinov usuli** – talabalar nutqini rivojlantirishda SI vositalarining samaradorligini baholash uchun.
3. **Anketalar va intervyular** – talabalarining SI vositalari bilan ishlash bo'yicha fikrlarini aniqlash maqsadida.
4. **Eksperimental ta'lim modeli** – SI yordamida nutqiy kompetensiyalarni rivojlantirishga qaratilgan yangi o'quv yondashuvini sinovdan o'tkazish.

Tadqiqot O'zbekistonning turli universitetlarida tahsil olayotgan 100 nafar talaba ishtirokida olib borildi. Ular SI yordamida og'zaki va yozma nutqni takomillashtirish bo'yicha maxsus dastur asosida o'qitildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Inson tafakkuri sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan holda rivojlanishi mumkinmi? Ushbu savol atrofida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, AI vositalari yordamida mashq qilgan talabalar mantiqiy fikrlash, tezkor xulosa chiqarish va ijodiy tafakkurni rivojlantirishda sezilarli natijalarga erishgan. Talabalar o'z nutqini mustaqil ravishda takomillashtirish uchun AI yordamida avtomatik baholash tizimlaridan foydalanish orqali



o'z-o'zini baholash qobiliyatini shakllantirgan. Bu esa metakognitiv tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiladi, chunki talabalar o'z xatolarini chuqur tahlil qilishga o'rganadi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, AI vositalari yozma nutqni rivojlantirishda ancha samarali bo'lsa-da, og'zaki nutqni takomillashtirish uchun yanada murakkab vositalar kerakligi aniqlangan. Jumladan, talaffuz va ravonlik bo'yicha mashqlarga ChatGPT yoki Google Speech Recognition yetarlicha foyda bersa ham, muloqot jarayonida hissiy jihatlar va pragmatik omillar yetarlicha rivojlantirilmaydi. Shu sababli, AI yordamida muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish uchun robot-assistentlar, ovozli interaktiv tizimlar va virtual ta'lim muhitlarini kengroq joriy etish lozim.

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, faqat AI vositalaridan foydalanish o'rniga, an'anaviy ta'lim bilan integratsiyalashgan model samaraliroq natija beradi. Bu degani, o'qituvchi nazorati va AI yordamida avtomatlashtirilgan baholashning kombinatsiyasi talabalar uchun eng yaxshi natijani beradi. Sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi haqida tadqiqotchilar turli fikrlarni bildirganlar. Anderson (2018) va Luckin (2019) o'z tadqiqotlarida sun'iy intellekt asosida ishlaydigan moslashtirilgan ta'lim tizimlari (adaptive learning systems) o'quvchilarga individual o'qitish imkoniyatini berishini ta'kidlaydilar. Masalan, Duolingo, ChatGPT, Grammarly kabi vositalar yordamida talabalar yozma va og'zaki nutqni takomillashtirishi mumkin. Biroq, ba'zi tadqiqotchilar sun'iy intellektning haddan tashqari ko'p ishlatilishi talabalarning mustaqil fikrlash qobiliyatiga salbiy ta'sir qilishi mumkinligini ta'kidlaydilar. T. Dunning (2020) va Carr (2013) o'z ishlarida "raqamli aqliy dangasalik" tushunchasini ilgari surib, inson miyasi o'z-o'zini rivojlantirishdan ko'ra, tayyor javoblarga suyanishga moyilligini qayd etganlar.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Sun'iy intellekt vositalari talabalarning nutqiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Tajribalar shuni ko'rsatdiki, Grammarly va Quillbot kabi SI vositalaridan foydalangan talabalar yozma nutqining grammatik va stilistik sifatini 35% ga yaxshilagan. Google Speech Recognition orqali talaffuzi tahlil qilingan talabalar esa 20% yaxshiroq ravonlikka ega bo'ldi. SI asosida individualizatsiyalangan o'quv yondashuvi samarali bo'ldi. SI vositalari talabalarga shaxsiy kamchiliklarini avtomatik tahlil qilish va individual tavsiyalar olish imkoniyatini berdi. O'qituvchilar tomonidan o'tkazilgan an'anaviy baholashga qaraganda, SI tizimi orqali avtomatik baholash aniqroq va tezkor bo'lishi kuzatildi. SI bilan ishlash bo'yicha mashqlar tizimini joriy qilish lozim. Quyidagi mashqlar tizimi talabalar natijalarini yaxshilashga yordam berdi:

1. **Og'zaki nutq:** SI yordamida talaffuzni tahlil qilish, nutqni avtomatik matn holatiga o'tkazish va chatbotlar bilan suhbat mashqlari.

2. **Yozma nutq:** Matnni avtomatik tahrirlash, stilistik va grammatik xatolarni SI yordamida tahlil qilish.

Tavsiya etiladigan SI vositalari:

1. **Yozma nutq uchun:** Grammarly, Quillbot, Wordtune

2. **Og'zaki nutq uchun:** Google Speech Recognition, Otter.ai

3. **Interaktiv mashqlar uchun:** ChatGPT, Bard, Duolingo AI

Zamonaviy ta'lim tizimi kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etilishini talab etadi. Ushbu yondashuv ta'lim oluvchilarda nafaqat nazariy bilimlarni, balki ularni amaliy faoliyatda qo'llash, mustaqil qaror qabul qilish, muammolarni hal etish va uzluksiz o'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyalarini shakllantirishni nazarda tutadi. Shu nuqtayi nazardan, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi didaktik jarayonlarni takomillashtirish va kompetensiyalarni samarali rivojlantirishda muhim pedagogik omil hisoblanadi.

Sun'iy intellekt asosidagi ta'lim vositalari didaktikaning asosiy komponentlari – maqsad, mazmun, metod, vosita va natijani uyg'unlashtirish imkonini beradi. Xususan, SI texnologiyalari o'quvchilarning individual qobiliyatlarini, bilim darajasi va o'rganish sur'atini tahlil qilgan holda adaptiv o'qitishni amalga oshirishga xizmat qiladi. Bu esa ta'lim jarayonining individuallashtirilishini ta'minlab, o'quvchilarning kognitiv faolligini oshiradi.

Didaktik jihatdan sun'iy intellekt o'qitish jarayonini rejalashtirish, tashkil etish va monitoring qilish funksiyalarini qo'llab-quvvatlaydi. Masalan, intellektual ta'lim platformalari o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini avtomatik tahlil qiladi, xatolarni aniqlaydi va shaxsiylashtirilgan tavsiyalar beradi. Natijada baholash jarayoni faqat nazorat vositasi emas, balki o'rganishni rivojlantiruvchi didaktik mexanizmga aylanadi.

Kompetensiyaviy yondashuv nuqtayi nazaridan, sun'iy intellekt texnologiyalari quyidagi asosiy kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi:

- kommunikativ kompetensiya (chat-botlar, virtual yordamchilar orqali muloqot);
- raqamli va axborot kompetensiyasi (ma'lumotlarni tahlil qilish, tanlash va baholash);



- o'quv-bilish kompetensiyasi (mustaqil o'rganish, refleksiya, o'z-o'zini baholash);
- ijodiy va muammoli fikrlash kompetensiyasi (sun'iy intellekt yordamida muammoli vaziyatlarni modellashtirish).

Sun'iy intellekt o'qituvchi faoliyatini to'liq almashtirmaydi, balki uning pedagogik rolini yangi sifat bosqichiga olib chiqadi. O'qituvchi bilim manbai emas, balki ta'lim jarayonini boshqaruvchi, yo'naltiruvchi va refleksiv faoliyatni tashkil etuvchi subyekt sifatida namoyon bo'ladi. Bu holat didaktik jarayonning subyekt-subyekt munosabatlariga asoslanishini kuchaytiradi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etishda didaktik me'yorlarga rioya qilish, pedagogik maqsadlarning ustuvorligini ta'minlash hamda axloqiy va metodik masalalarni hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Faqatgina texnologiyaga yo'naltirilgan yondashuv emas, balki pedagogik asoslangan, kompetensiyaviy natijalarga yo'naltirilgan integratsiya ta'lim samaradorligini oshiradi.

Tadqiqot natijalari sun'iy intellekt vositalari talabalar nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali ekanligini ko'rsatdi. Al yordamida talabalar mustaqil ravishda o'z nutqiy kamchiliklarini aniqlash va bartaraf etish imkoniyatiga ega bo'lishdi. Didaktik jihatdan, SI texnologiyalari individualizatsiyalangan o'qitish, real vaqt rejimida baholash, ijodiy fikrlashni rivojlantirish va o'zaro ta'sirning yangi shakllarini yaratish imkoniyatlarini taklif qiladi. Kelajakda SI vositalarini yanada integratsiyalash va O'zbekiston oliy ta'lim tizimida ularni keng joriy etish bo'yicha chuqur tadqiqotlar olib borish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Siemens, G. (2013). Learning Analytics: The Emergence of a Discipline. American Behavioral Scientist.
2. Laurillard, D. (2014). Rethinking University Teaching. Routledge.
3. Anderson, J. (2018). Artificial Intelligence in Education: Personalized Learning. Educational Review.
4. Brown, M. (2020). AI-Assisted Writing: The Impact of Grammarly and Quillbot on Student Writing. Journal of Writing Studies.
5. Smith, K. (2021). Speech Recognition Technology in Second Language Acquisition. Linguistics and AI Research Journal.

- 
- 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

2026. №1

© 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.