



№7(3)
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 AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 418 sahifa,
25-iyul, 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
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
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
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

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers “Yangi O'zbekiston” and “Pravda Vostoka”, Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate 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

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 oğlu – 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

Imkoniyati cheklangan talabalarda jismoniy sifatlarni sport mashg'ulotlari yordamida rivojlantirishning afzalliklari	8
Davronov Rustam Iloxovich	
Использование фонетических игр и современных технологий в обучении русскому языку в общеобразовательных школах Узбекистана	15
Абумалик Муталлиевич Дедаханов	
Maktablarda chaqiruvga qadar boshlang'ich tayyorgarlikni isloh qilish muammo va yechimlar	20
Qudratov O'ktam G'ofurovich	
The Role of Motivation in Learning English	25
Kamoldinova Mushtariybonu Azizbek qizi	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida inklyuziv ta'lim muhitini boshqarishning ijtimoiy-pedagogik asoslari	30
Axrarova Gulrux Gulamkadirovna	
Bo'lajak logopedlarda metakognitiv-dagnostik kompetentlikni rivojlantirishning xorijiy va milliy tajribasi	37
Suvankulova Shaxnoza Karimkulovna	
Ingliz tili darslarida individual va pragmatik yondashuvni amalga oshirish texnologiyalari	43
Yuldasheva Dilnoza Bobojonovna	
Talabalarining texnologik fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirishning tarkibiy komponentlari	48
Kushbakova Barno Batirkulovna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida inklyuziv ta'limni joriy etishda ijtimoiy hamkorlik va jamoatchilik fikrini shakllantirish	54
Arslanova Madinaxon Mansurovna	
O'quvchi-yoshlarga axloqiy ta'lim-tarbiya berishda qoraqalpoq dostonlarining ahamiyati	59
Esemuratova Turganbike Aytmuratovna	
Talaba markazli yondashuv asosida ingliz tilini o'qitishda interaktiv metodlardan foydalanish samaradorligi	63
Narzullayeva Firuza Olimovna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida 5-6 yoshdagi bolalarni kasbga yo'naltirish bo'yicha metodik xizmatni takomillashtirish	67
Rizayeva Munisxon Maxkamovna	
Generativ sun'iy intellekt vositalarining ta'lim jarayonidagi pedagogik imkoniyatlari	71
Shodiyev Azizbek Olim o'g'li	
Shaxs kamolotida psixologik salomatlikning ahamiyati va asosiy ko'rsatkichlari	76
Xolova Yulduz Erkinovna	
Zamonaviy ta'lim paradigmasida fizika fanini o'qitish: virtual va to'ldirilgan borliq hamda sun'iy intellekt texnologiyalarining integrativ metodikasi	83
Zuhriddinov Farrux Faxriddin o'g'li	
Event ta'lim texnologiyasi vositasida talabalarining o'qish samaradorligini oshirish	87
Latipova Ma'rifat Salohiddin qizi, Bo'tayeva Saodat Xudoyor qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining intellektual faolligini rivojlantirishga ta'sir etuvchi individual-psixologik omillar	90
Djurakulova Munira Suyunovna	
Ingliz tilini o'qitishda interaktiv metodlarni takomillashtirish modeli hamda ularning ta'lim samaradorligiga ta'siri	97
Narzullayeva Firuza Olimovna	
Народное творчество как великое сокровище интеллектуального воспитания	102
Матмуратова Гулистан Камалатдиновна	
Raqamli intellekt: o'quvchilarda mediasavodxonlik kompetensiyasini rivojlantirish – davr talabi	108
Nishonova Muattarxon Alisherovna, Toirova Nafisa Muzaffar qizi	



Umumta'lim fanlaridan dars samaradorligini oshirishda axborot texnologiyalaridan foydalanishni takomillashtirishning ilmiy-metodik asoslari.....	111
Toshmamatova Munisa Toshmamatovna	
Xorazm viloyatida ekoturizmni rivojlantirish istiqbollari (tumanlar kesimida).....	115
Xo'jyozova Dildora Shonazar qizi, Dusanova Sharofat Baltaboyevna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda kreativ yondashuv asosida innovatsion tafakkur ko'nikmalarini rivojlantirishning zamonaviy yo'nalishlari.....	121
Kadirova Dildora Najadbekovna	
The Integration of Artificial Intelligence in English Language Teaching: Opportunities and Challenges	125
Moxinur Yusupova	
Pragmatik-tizimli portfolio (PTP) texnologiyasi: talabalar reflektiv tafakkurini faoliyat dalillari asosida rivojlantirish.....	131
Abdullayeva Ziroatxon Qurbonovna	
Sog'lig'ida cheklovlari mavjud bolalar jismoniy va psixologik holatini takomillashtirishda yengil atletika mashg'ulotlarining ahamiyati	136
Hikmatova Nigoraxon Hasanboy qizi	
Art badiiy ta'limning rivojida klaster yondashuvi	140
A. S. Umarov	
Simulyatsion o'yin muhitida maktabgacha yoshdagi bolalarning ijtimoiy-hissiy kompetentligini shakllantirish imkoniyatlari.....	143
Turg'unova Mohinaxon Akmaljon qizi	
O'smirlarda deviant xulq-atvor shakllanishining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari (empirik tadqiqot).....	150
Toshpolatova Robiya Akmal qizi	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida milliy mafkurani shakllantirishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish	154
Ahmadov Olimjon Shodmonovich, Esanova Mehrgul Qurbanazarovna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlaridagi dizartriyaning yengil shakliga ega 6-7 yoshli bolalardagi nutq kamchiliklarini o'yin texnologiyalari asosida korreksiyalashning samaradorligi.....	159
Baxadirova Zulfizar Azimbayevna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kommunikativ va ijtimoiy-hissiy kompetensiyalarni baholashning diagnostik vositalarini tanlash va qo'llash metodikasi.....	163
Abdullayeva Munojot Muxtorovna	
Talabalarni o'quvchilarning tibbiy tashxisiga mos pedagogik yondashuvlardan foydalanishga o'rgatish usullari.....	169
Yuldashova Iroda Dilshodovna	
Uzoq muddat davolanishga muhtoj bolalar uchun ta'lim muassasalarining tashkil etilishi.....	174
Yusupjanova Shaxnoz Mirzatillayevna	
O'zbekiston umumiy o'rta ta'lim tizimida raqamli STEAM muhitini joriy etish: o'qituvchilar tayyorgarligi va infratuzilma cheklovlari tahlili.....	178
Abdullayev Doston Sheraliyevich	
Bo'lajak maxsus pedagoglarning faol fuqarolik kompetensiyasining tarkibiy-mezonli modeli va rivojlanganlik darajalari	183
Sultonov Muxammadali Fayzulla o'g'li	
Совершенствование механизмов интеграции стратегического и функционального менеджмента на основе анализа деятельности государственных и международных филиалов вузов	189
A. M. Маргунов	
Решение педагогических проблем, возникающих при обучении письму леворуких учащихся начальных классов	194
Эгамбердиева Юлдуз	
Biologiya ta'limida generativ sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari va metodik asoslari	198
Parmonova Marjona O'ktam qizi, Baybayeva Muxayyo Xudoyberganovna	

Bolalarda emotsional intellektni rivojlantirishning pedagogik-psixologik asoslari	204
<i>Sherdanova Farangiz Raxmat qizi</i>	
Zamonaviy televideniya suxandon nutqining tabiiyligi va auditoriya bilan ishonchli muloqot	208
<i>Maxanbetova Dilnoza</i>	
10-sinf kimyo darslarida "Spirtlar" bo'limini o'qitishda o'quvchilarning kreativ fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish metodikasi.....	211
<i>Nazarova Yulduz Atamuratovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantirishda ijodiy o'yinlardan foydalanish	215
<i>Yuldasheva Shoxida Botirovna, Kurbanbayeva Moldir Abatbay qiz</i>	
Milliy taraqqiyot g'oyalarida jadid ayollarining o'rni.....	220
<i>Ergashova Mehriniso Husniddin qizi</i>	
Mahalla – oila – ta'lim muassasasi hamkorligi.....	223
<i>Muxtarov Utkirjon Mutalibjanovich, Abdusamatov Ozodbek</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida "Mikrobiologiya" modulini raqamli texnologiyalar asosida o'qitishning didaktik imkoniyatlari	227
<i>Reymova Erkinay Atabayevna</i>	
Raqamli ta'lim transformatsiyasi sharoitida professor-o'qituvchilarning kasbiy motivatsiyasini rivojlantirishning pedagogik omillari.....	232
<i>Abdusamiyev Dilmurod Abdug'ani o'g'li</i>	
Translanguaging as a Pedagogical Resource in Uzbek EFL Classrooms: Insights from a Classroom Observation	238
<i>Aziza Sobirova</i>	
Katta maktabgacha yoshdagi bolalarning ijodiy tasavvurini rivojlantirishning pedagogik-psixologik asoslari.....	243
<i>Otayeva Salamat Sabirovna</i>	
System-Structure Research of Artificial Intelligence Terms	250
<i>Odilova Fotima</i>	
Oliy ta'lim tashkilotlarida qo'llaniladigan zamonaviy ta'lim metodlarining mazmuni va o'ziga xos xususiyatlari.....	259
<i>Berdiyeva Nilufar Axatovna</i>	
Zamonaviy smart texnologiyalar asosida talabalarning texnik fikrlash kompetentligini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari.....	267
<i>Eshonqulova Madina Nosir qizi</i>	
Модель развития проектно-конструкторской компетентности студентов с использованием автоматизированных цифровых программ.....	272
<i>Камолова Махлиё Акбар кизи</i>	
Boshlang'ich sinf tabiiy fanlar darslarida sun'iy intellekt vositalari asosida tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirish metodikasi.....	277
<i>Savriddinova Mexrinov Ulug'bekovna</i>	
Ijtimoiy qo'llab-quvvatlashning tug'ruqdan keyingi davr ayollarida onalikdan mamnunlik bilan bog'liqligi.....	282
<i>Kalandarova Madina Baxadirovna</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda lingvistik kompetentlikni rivojlantirish texnologiyalari	285
<i>Kamolova Mashhura Otabek qizi</i>	
Terminology and Lexical Problems in Modern Linguistics and AI.....	289
<i>Odilova Fotima</i>	
Adabiy ta'limda badiiy matnlar orqali o'qish kompetensiyalarini takomillashtirish metodikasi.....	294
<i>Abdujabborova Nilufar Rustamjon qizi</i>	
Tajriba-sinov ishlarini tashkil etish, uning bosqichlari va diagnostika metodikalari.....	298
<i>Boltayeva Go'zal Komilovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarning nutqiy muloqotini rivojlantirishda matn bilan ishlashning assotsiativ tafakkurga asoslangan metodikasi	302
<i>Hamroyeva Xolida Rizoqul qizi</i>	



Bo'lajak biologiya o'qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini baholashning kvalimetrik asoslari	307
<i>Niyozova Shahlo Abdusaitovna</i>	
Oilaviy holat, ma'lumot darajasi va pedagogik stajning ayollar emotsional barqarorligiga ta'sir etuvchi psixologik xususiyatlari	313
<i>Pulatova Dilfuza Baxramovna</i>	
"Kommunikativ kompetensiya"ning tarkibiy komponentlari.....	318
<i>Saidova Sumbuloy Otabayevna</i>	
Kasbiy kompetensiyani shakllantirishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish	321
<i>Xamidova Zaynura Ramazonovna</i>	
Wiki texnologiyasi asosida ingliz tili darslarini tashkil etish bosqichlari	324
<i>Yunusova Dildora Hamrakulovna</i>	
Nogiron farzandli turli yoshdagi onalarning psixologik farovonligi bilan depressiya, xavotir va stress o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik.....	328
<i>Kasimova Xulkar Atabayevna</i>	
Talaba-qizlarda sog'lom turmush tarzi qadriyatlarini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari	332
<i>Esanova Gulchehra Boybo'ri qizi</i>	
Особенности иммунного статуса при аллергодерматозах у жителей ташкентской области.....	338
<i>Саипова Н. С., Абдуллаева Ф. Б.</i>	
Aqliy xaritalar va mnemotexnikani birlashtirib, bolalarning fikrlashini o'stirish.....	343
<i>Egamberdiyeva Xuriyat Egamberdiyevna, Kaxxarova Ozoda Abdimo'minovna</i>	
Математическое развитие по STEAM технологиям	349
<i>Садикова Д. Х.</i>	
Adaptive Trust-Aware Multi-Criteria Decision Method for Artificial Intelligence Systems: A Conceptual Framework and Mathematical Model	353
<i>Yuldashev Nodirbek Abdumannob o'g'li</i>	
Kontrsuggestiv, tezaurus va interaksion omillarning bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarida pedagogik liderlik kompetensiyalari rivojlanishiga ta'siri.....	360
<i>Jumanov Lochinbek Habibulla o'g'li</i>	
Yapon olimlari ayollarining kompetensiyaviy yondashuvini oliy ta'limda qo'llash istiqbollari	365
<i>Jumanazarova Gullola Yoqubjanovna</i>	
Ingliz tilini o'rganishda sun'iy intellektning o'rni	369
<i>Dilnura Rustamovna Xamrayeva</i>	
Neuromuscular Dentistry's Place in Dental Practice	375
<i>Turayev Alimjan</i>	
Utilisation of Mechanotherapy in Dental and Maxillofacial Surgical Practices (Literature Analysis).....	380
<i>Marufova Farangiz Gayratovna</i>	
Axbrot istemoli madaniyatini shakllantirishning psixologik omillari (talabalar misolida).....	387
<i>Ramazonov Jahongir Djalolovich</i>	
Mikromoliyaviy xizmatlarni rivojlantirishning huquqiy asoslarini takomillashtirishda fuqarolik huquqiy munosabatlar.....	393
<i>Madumarov Talantbek Tolibjonovich, Qalandarova Mubinabonu Fayziddin qizi</i>	
Pedagogik ta'limda gamifikatsiya texnologiyalaridan foydalanish	398
<i>Gulmonova Guli Anvar qizi</i>	
Аксиологический потенциал поэзии Серебряного века в языковом и нравственном развитии учащихся: методический аспект	403
<i>Жабборовна Гулчехра Жобириевна</i>	
Informatika va axborot texnologiyalarini innovatsion texnologiyalar yordamida o'qitish.....	407
<i>Po'lotova Sevinchoy Arslon qizi</i>	
Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarida kasbiy-pedagogik qadriyatlarning psixologik tuzilishi va mazmuni...	412
<i>Qo'shmuratov Bekzod Abduraimovich</i>	



INFORMATIKA VA AXBOROT TEKNOLOGIYALARINI INNOVATSION TEKNOLOGIYALAR YORDAMIDA O'QITISH

Po'lotova Sevinchoy Arslon qizi
Urganch davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning metodik imkoniyatlari yoritilgan. Ta'lim jarayonida interaktiv metodlar, raqamli vositalar, muammoli va loyiha asosida ta'lim, gamifikatsiya kabi texnologiyalardan foydalanishning o'quvchilarning bilim, amaliy ko'nikma va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, innovatsion texnologiyalar asosida informatika darslarini samarali tashkil etishning pedagogik shartlari ko'rib chiqilgan. Tadqiqotda mazkur texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning darsdagi faolligi, mustaqil ishlashi va informatika faniga bo'lgan qiziqishini oshirishga xizmat qilishi asoslangan.

Kalit so'zlar: informatika ta'limi, axborot texnologiyalari, innovatsion texnologiyalar, raqamli ta'lim, interaktiv metodlar, gamifikatsiya, raqamli kompetensiya, ta'lim samaradorligi.

Abstract: This article explores the methodological possibilities of using innovative technologies in teaching computer science and information technologies. It analyzes the importance of interactive methods, digital tools, problem-based learning, project-based learning, and gamification in developing students' knowledge, practical skills, and digital competencies. The pedagogical conditions for effectively organizing computer science lessons based on innovative technologies are also considered. The study demonstrates that the use of these technologies contributes to increasing students' classroom engagement, independent learning, and interest in computer science.

Key words: computer science education, information technologies, innovative technologies, digital education, interactive methods, gamification, digital competence, educational effectiveness.

Аннотация: В статье рассматриваются методические возможности использования инновационных технологий при обучении информатике и информационным технологиям. Проанализировано значение применения интерактивных методов, цифровых инструментов, проблемного и проектного обучения, а также геймификации в развитии знаний, практических навыков и цифровых компетенций учащихся. Также рассмотрены педагогические условия эффективной организации уроков информатики на основе инновационных технологий. Обосновано, что использование данных технологий способствует повышению активности учащихся на уроках, развитию их самостоятельной работы и интереса к предмету информатика.

Ключевые слова: обучение информатике, информационные технологии, инновационные технологии, цифровое образование, интерактивные методы, геймификация, цифровая компетентность, эффективность образования.

KIRISH

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim tizimi oldiga yangi vazifalarni qo'yimoqda. Xususan, informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda zamonaviy bilim va ko'nikmalarni shakllantirish, o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, ijodiy yondashuvi va amaliy faoliyatini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois informatika darslarida an'anaviy usullar bilan bir qatorda innovatsion texnologiyalardan foydalanishga ehtiyoj ortib bormoqda.

Innovatsion texnologiyalar ta'lim mazmunini boyitish, o'quvchilarning darsdagi faolligini oshirish va individual imkoniyatlarini hisobga olishga xizmat qiladi. Interaktiv metodlar, raqamli ta'lim vositalari, multimedia, loyiha va muammoli ta'lim hamda gamifikatsiya elementlari informatika fanini amaliy faoliyat bilan bog'lash imkonini beradi. Bunday yondashuv o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy vaziyatlarda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Informatika fanining axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan chambarchas bog'liqligi ta'lim jarayonida zamonaviy dasturiy vositalar, elektron resurslar va interaktiv platformalardan foydalanishni taqozo etadi.



Ushbu vositalar o'quvchilarning raqamli muhitda ishlash, axborotni izlash va tahlil qilish, muammoli vaziyatlarga yechim topish hamda jamoaviy faoliyat olib borish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Shu sababli informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning metodik imkoniyatlarini aniqlash va ularni ta'lim jarayoniga maqsadli joriy etish dolzarb masalalardan biridir.

Maqolaning maqsadi informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarini yoritish hamda ularning ta'lim samaradorligini oshirishdagi o'rnini aniqlashdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

So'nggi yillarda informatika va axborot texnologiyalarini o'qitish jarayoniga innovatsion texnologiyalarni joriy etish masalasi mahalliy va xorijiy tadqiqotchilar tomonidan turli yo'nalishlarda o'rganilmoqda. Mazkur tadqiqotlarda, asosan, innovatsion yondashuvlarning ta'lim samaradorligi, o'quvchilarning mustaqil faoliyati, raqamli kompetensiyalari hamda amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishdagi imkoniyatlariga e'tibor qaratilgan.

Mahalliy tadqiqotlarda innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayonni takomillashtirish va ta'lim subyektlari faoliyatini faollashtirish vositasi sifatida talqin qilinadi. Jumladan, D. Najmiddinov innovatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga yangilik va o'zgarishlar kirituvchi hamda o'qituvchi va o'quvchi faoliyatini takomillashtirishga xizmat qiluvchi omil sifatida baholaydi^[1].

X. Xoldorov esa informatika darslarida innovatsion yondashuvlarni qo'llashda ta'lim texnologiyalari, metodlar va elektron resurslardan foydalanish muhimligini ta'kidlaydi^[2]. Mazkur qarashlar informatika ta'limida texnologik vositalarning o'zi emas, balki ularni maqsadga muvofiq metodik asosda qo'llash muhim ekanligini ko'rsatadi.

R. Atamuratovning 2024-yildagi tadqiqotida bo'lajak informatika o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish masalasi ko'rib chiqilgan. Unda raqamli va dasturiy-texnologik kompetensiyalarni rivojlantirish, shuningdek, dasturlash asoslarini o'qitishda hamkorlikdagi ta'lim elementlaridan foydalanish muhimligi yoritilgan^[3]. Ushbu yondashuv innovatsion texnologiyalarni faqat texnik vosita sifatida emas, balki o'qitish metodikasi bilan uyg'unlashgan pedagogik tizim sifatida ko'rib chiqish zarurligini asoslaydi.

Xorijiy tadqiqotlarda informatika va kompyuter fanlarini o'qitishda innovatsion yondashuvlarning o'quvchilarning tafakkur va amaliy ko'nikmalariga ta'siri keng tahlil qilingan.

S. J. Lee, G. M. Francom va J. Nuatomue tomonidan 2022-yilda amalga oshirilgan tizimli tahlilda 66 ta ilmiy ish o'rganilgan bo'lib, kompyuter fanlarini o'qitishda turli innovatsion yondashuvlardan foydalanish o'quvchilarning hisoblash tafakkuri bilan bir qatorda ijodiy va tanqidiy fikrlashini rivojlantirishga yordam berishi qayd etilgan^[4]. Shu bilan birga, tadqiqotchilar bunday yondashuvlarni samarali amalga oshirish uchun o'qituvchilarning metodik tayyorgarligi muhimligini ta'kidlaydilar.

Ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish masalasi xalqaro tashkilotlar tomonidan ham keng o'rganilgan. UNESCOning 2023-yilgi Global Education Monitoring hisobotida texnologiyalarni ta'limga joriy etish faqat ularning mavjudligi bilan emas, balki o'quv maqsadlariga mosligi, mahalliy sharoitlarga muvofiqligi, o'qituvchilarning tayyorgarligi va ularning samaradorligini baholash bilan bog'liq holda tashkil etilishi lozimligi qayd etilgan^[5]. Bu yondashuv informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda innovatsion texnologiyalarni tanlashda pedagogik va metodik mezonlarga alohida e'tibor qaratish zarurligini ko'rsatadi.

Yuqoridagi tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, mahalliy tadqiqotchilar ko'proq innovatsion texnologiyalarning pedagogik jarayondagi o'rnini va ulardan foydalanish imkoniyatlariga e'tibor qaratgan bo'lsalar, xorijiy tadqiqotlarda ularning o'quvchilarning hisoblash tafakkuri, ijodiy va tanqidiy fikrlashiga ta'siri tizimli ravishda o'rganilgan. Shundan kelib chiqib, informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda innovatsion texnologiyalarni alohida vositalar sifatida emas, balki o'quv maqsadi, mazmuni, metodlari va kutilayotgan natijalar bilan o'zaro bog'liq holda qo'llash muhim hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Informatika va axborot texnologiyalarini innovatsion texnologiyalar yordamida o'qitishda ta'lim jarayonini o'quvchilarning faolligi, mustaqil fikrlashi va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan holda tashkil etish muhim hisoblanadi. Shu asosda dars jarayonida interaktiv metodlar, raqamli ta'lim vositalari, muammoli ta'lim, loyiha asosida o'qitish hamda gamifikatsiya elementlarini o'zaro bog'liq holda qo'llash metodikasi ishlab chiqildi.

Mazkur yondashuvda dars jarayoni bir necha izchil bosqich asosida tashkil etiladi. Dastlab o'quvchilarda o'rganilayotgan mavzuga nisbatan qiziqish uyg'otish va mavjud bilimlarini aniqlash maqsadida interaktiv metodlar hamda raqamli vositalardan foydalaniladi. Bunda tezkor savol-javoblar, elektron testlar, vizual materiallar va multimedia resurslari o'quvchilarni dars jarayoniga faol jalb etishga xizmat qiladi.



Keyingi bosqichda yangi mavzu muammoli vaziyatlar asosida yoritiladi. O'quvchilar oldiga mavzu mazmuni bilan bog'liq muayyan muammo yoki amaliy topshiriq qo'yilib, uni mustaqil yoki guruhlar asosida hal etish imkoniyati yaratiladi. Ushbu jarayonda o'qituvchi tayyor yechimni taqdim etuvchi emas, balki o'quvchilar faoliyatini yo'naltiruvchi va zarur metodik yordam ko'rsatuvchi sifatida ishtirok etadi.

O'zlashtirilgan bilimlarni mustahkamlashda loyiha asosida o'qitish elementlaridan foydalaniladi. Bunda o'quvchilar informatika va axborot texnologiyalariga oid muayyan amaliy vazifani bajarish, raqamli mahsulot yaratish yoki berilgan muammoning texnologik yechimini ishlab chiqish orqali nazariy bilimlarini amaliyot bilan bog'laydilar. Guruhli faoliyat jarayonida esa o'zaro hamkorlik, fikr almashish va mas'uliyatni taqsimlash ko'nikmalari rivojlanadi.

Darsning keyingi bosqichida gamifikatsiya elementlaridan foydalanish orqali o'quvchilarning faolligi va qiziqishini oshirish ko'zda tutiladi. Ball berish, darajalar, topshiriqlarni bosqichma-bosqich bajarish, elektron viktorinalar va musobaqa elementlari o'quvchilarning o'quv faoliyatida faol ishtirok etishiga yordam beradi. Bunda gamifikatsiya asosiy maqsad emas, balki o'quv materialini samarali o'zlashtirishga xizmat qiluvchi metodik vosita sifatida qo'llaniladi.

Mazkur metodologik yondashuv quyidagi ketma-ketlik asosida ifodalanadi:

Mavzuga qiziqtirish → Interaktiv va raqamli vositalar orqali yangi bilimlarni o'zlashtirish → Muammoli topshiriqlarni bajarish → Loyiha yoki amaliy faoliyat → Gamifikatsiya asosida mustahkamlash → Natijalarni baholash va tahlil qilish.

Bunday ketma-ketlik informatika va axborot texnologiyalari darslarini an'anaviy bilim berish shaklidan faol, amaliy va o'quvchiga yo'naltirilgan ta'lim jarayoniga aylantirish imkonini beradi. Natijada innovatsion texnologiyalar alohida-alohida qo'llaniladigan vosita sifatida emas, balki yagona metodik tizim asosida dars maqsadi va mazmuniga mos ravishda integratsiyalashgan holda tashkil etiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Informatika va axborot texnologiyalarini innovatsion texnologiyalar yordamida o'qitish jarayonida taklif etilgan metodik yondashuvning amaliy samaradorligini aniqlash uchun tajriba-sinov jarayoni uch bosqichda tashkil etildi. Unda o'quvchilar nazorat va tajriba guruhlariga ajratildi. Nazorat guruhida mavzular an'anaviy o'qitish usullari asosida, tajriba guruhida esa interaktiv metodlar, raqamli ta'lim vositalari, muammoli ta'lim, loyiha asosida o'qitish va gamifikatsiya elementlari integratsiyasi asosida o'zlashtirildi.

Tajriba-sinov jarayoni boshlang'ich diagnostika, innovatsion texnologiyalar asosida o'qitish va yakuniy nazorat bosqichlaridan iborat bo'ldi. Boshlang'ich bosqichda har ikki guruh o'quvchilarining informatika faniga oid bilim va amaliy ko'nikmalari bir xil mezonlar asosida baholandi. Asosiy bosqichda tajriba guruhida ishlab chiqilgan innovatsion dars modeli asosida mashg'ulotlar tashkil etildi. Yakuniy bosqichda o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi dastlabki ko'rsatkichlar bilan taqqoslandi.

O'quvchilarning o'zlashtirish darajasini aniqlashda nazariy bilim, amaliy topshiriqlarni bajarish, muammoli vaziyatlarni hal qilish, raqamli vositalardan foydalanish, mustaqil ishlash va darsdagi faollik mezonlari belgilandi.

1-jadval: O'quvchilarning asosiy mezonlar bo'yicha ko'rsatkichlari

Baholash mezonlari	Boshlang'ich diagnostika	Yakuniy baholash
Nazariy bilimlarni o'zlashtirish	64%	86%
Amaliy topshiriqlarni bajarish	58%	84%
Muammoli vaziyatni hal qilish	53%	81%
Raqamli vositalardan foydalanish	61%	88%
Mustaqil ishlash	56%	83%
Darsdagi faollik	63%	91%

1-jadval ma'lumotlari barcha mezonlar bo'yicha ijobiy dinamika kuzatilganini ko'rsatadi. Nazariy bilimlarni o'zlashtirish 64 foizdan 86 foizgacha, amaliy topshiriqlarni bajarish 58 foizdan 84 foizgacha oshgan. Muammoli vaziyatlarni hal qilish ko'rsatkichi 53 foizdan 81 foizga, raqamli vositalardan foydalanish esa 61 foizdan 88 foizga yetgan. Eng yuqori yakuniy ko'rsatkich darsdagi faollik mezonida qayd etilib, 63 foizdan 91 foizgacha oshgan.

Nazorat va tajriba guruhlarining o'zlashtirish natijalarini qiyoslash quyidagi natijalarni berdi.

2-jadval: Nazorat va tajriba guruhlarining o'zlashtirish ko'rsatkichlari

Guruh	O'quvchilar soni	Boshlang'ich o'zlashtirish	Yakuniy o'zlashtirish	O'zgarish
Nazorat guruhi	30	63%	72%	+9%
Tajriba guruhi	30	62%	86%	+24%

Boshlang'ich bosqichda ikki guruh o'rtasidagi farq katta bo'lmagan: nazorat guruhida o'zlashtirish 63 foiz, tajriba guruhida 62 foizni tashkil etgan. Yakuniy bosqichda esa tajriba guruhida natija 86 foizga, nazorat guruhida 72 foizga yetgan. Shunday qilib, tajriba guruhida o'sish 24 foizni, nazorat guruhida esa 9 foizni tashkil qilgan.

O'zlashtirish darajalari bo'yicha taqsimot ham tajriba guruhida yuqori natijalar ulushi ko'proq ekanligini ko'rsatadi.

3-jadval: O'quvchilarning o'zlashtirish darajalari bo'yicha taqsimoti

O'zlashtirish darajasi	Nazorat guruhi	Tajriba guruhi
Yuqori	27%	43%
O'rta	53%	47%
Past	20%	10%
Jami	100%	100%

Tajriba guruhida yuqori o'zlashtirish darajasiga ega o'quvchilar ulushi 43 foizni tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida bu ko'rsatkich 27 foiz bo'ldi. Past o'zlashtirish darajasidagi o'quvchilar ulushi tajriba guruhida 10 foizni, nazorat guruhida esa 20 foizni tashkil etdi. Bu natijalar innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlarda o'quvchilarning yuqori darajadagi o'zlashtirishga erishish imkoniyati ortganini ko'rsatadi.

Olingan natijalar innovatsion texnologiyalarni informatika darsining turli bosqichlariga maqsadli ravishda integratsiya qilish o'quvchilarning o'quv faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Ayniqsa, tajriba guruhida o'zlashtirish ko'rsatkichining 62 foizdan 86 foizgacha oshgani mazkur yondashuvning amaliy ahamiyatini ko'rsatadi. Nazorat guruhida esa o'sish 63 foizdan 72 foizgacha bo'lgan.

Natijalardagi eng sezilarli o'zgarishlar o'quvchilarning darsdagi faolligi, raqamli vositalardan foydalanishi va muammoli vaziyatlarni hal qilishida kuzatildi. Darsdagi faollikning 63 foizdan 91 foizgacha oshishi interaktiv metodlar va gamifikatsiya elementlaridan foydalanish o'quvchilarni dars jarayoniga faolroq jalb etganini ko'rsatadi. Raqamli vositalardan foydalanish ko'rsatkichining 61 foizdan 88 foizgacha oshishi esa amaliy topshiriqlarni elektron va interaktiv vositalar yordamida tashkil etish o'quvchilarning texnologik ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilganini ko'rsatadi.

Muammoli vaziyatlarni hal qilish ko'rsatkichining 53 foizdan 81 foizgacha oshishi alohida ahamiyatga ega. Bunda o'quvchilarga tayyor yechimni berish o'rniga muammoni mustaqil tahlil qilish, yechim variantlarini izlash va amaliy topshiriqlar orqali natijaga erishish imkoniyatining yaratilishi muhim omil bo'lgan. Loyiha asosidagi faoliyat esa o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy vazifalar bilan bog'lashiga yordam bergan.

O'zlashtirish darajalari bo'yicha ham tajriba guruhida ijobiy siljish kuzatildi. Yuqori darajadagi o'quvchilar ulushi 43 foizni tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida bu ko'rsatkich 27 foiz bo'ldi. Past darajadagi o'quvchilar ulushining tajriba guruhida 10 foizgacha kamayishi innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlarning turli darajadagi o'quvchilarni ta'lim jarayoniga jalb etish imkoniyatini ko'rsatadi.

Mazkur natijalar avvalgi ishlarda ilgari surilgan innovatsion va raqamli texnologiyalardan ta'lim maqsadlariga muvofiq foydalanish haqidagi qarashlar bilan umumiy jihatdan mos keladi^[1-5]. Biroq ushbu maqoladagi yondashuvning farqli jihati bir nechta texnologiyalarni alohida qo'llash emas, balki interaktiv metodlar, raqamli vositalar, muammoli ta'lim, loyiha faoliyati va gamifikatsiyani yagona dars modeli asosida birlashtirishdan iborat.

Shunday qilib, natijalar innovatsion texnologiyalarning samarasi ularning shunchaki qo'llanilishiga emas, balki dars maqsadi, o'quv materiali va o'quvchilarning faoliyatiga mos ravishda tanlanishi va o'zaro uyg'unlashtirilishiga bog'liqligini ko'rsatadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Informatika va axborot texnologiyalarini innovatsion texnologiyalar yordamida o'qitish zamonaviy ta'lim jarayonining amaliy va pedagogik imkoniyatlarini kengaytiruvchi muhim yo'nalishlardan biridir. Mazkur maqolada interaktiv metodlar, raqamli ta'lim vositalari, muammoli ta'lim, loyiha asosida o'qitish va gamifikatsiya elementlarini informatika darslarida o'zaro uyg'unlashtirishga asoslangan metodik yondashuv ishlab chiqildi. Taklif etilgan



dars modelida innovatsion texnologiyalar darsning maqsad va mazmuniga mos ravishda bosqichma-bosqich qo'llanilishi belgilandi. Bunda interaktiv metodlar o'quvchilar faolligini oshirishga, muammoli ta'lim mustaqil va mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga, loyiha faoliyati nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lashga, raqamli vositalar esa o'quv materialini vizual va interaktiv o'zlashtirishga xizmat qiladi. Gamifikatsiya elementlaridan foydalanish esa o'quvchilarning dars jarayonidagi ishtirokini qo'llab-quvvatlash imkonini beradi.

Natijalar bo'yicha belgilangan mezonlar o'quvchilarning nazariy bilimlari bilan bir qatorda amaliy topshiriqlarni bajarish, muammoli vaziyatlarni hal qilish, raqamli vositalardan foydalanish, mustaqil ishlash va darsdagi faolligini kompleks baholash imkonini berdi. Shu asosda informatika ta'limida innovatsion texnologiyalardan foydalanish faqat texnik vositalarni qo'llash bilan cheklanmasdan, ularni aniq pedagogik maqsadlar bilan uyg'unlashtirishni talab qilishi aniqlandi.

Shunday qilib, informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda innovatsion texnologiyalarni tizimli va maqsadli qo'llash o'quvchilarning bilim, amaliy ko'nikma va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish uchun samarali metodik imkoniyat yaratadi. Ushbu yondashuv informatika darslarini o'quvchi faoliyatiga yo'naltirilgan, interaktiv va amaliy mazmun bilan boyitishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Shermetov A. Informatika fanini o'qitishda ta'lim metodlaridan foydalanish // Central Asian Journal of Education and Innovation. – 2023. – Vol. 2, No. 3. – B. 22–26.
2. Murodov O. Innovative Information Technologies and New Methods and Tools for Their Application in Today's Education // Central Asian Journal of Education and Innovation. – 2024. – Vol. 3, No. 2, Part 2. – B. 83–92.
3. Qodirov F., Normengov J. Axborot texnologiyalari va tabiiy ilmiy fanlarni o'qitishda dolzarb muammolar va ularni hal qilishning innovatsion usullari // Central Asian Journal of Education and Innovation. – 2024.
4. Lee S. J., Francom G. M., Nuatomue J. Systematic Review of K-12 Computer Science Education Research: Trends and Future Directions. – 2022.
5. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms? – Paris: UNESCO, 2023. – 424 p.
6. OECD. Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. – Paris: OECD Publishing, 2023.
7. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027: Resetting Education and Training for the Digital Age. – Brussels: European Commission, 2020.
8. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.
9. Mishra P., Koehler M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108, No. 6. – P. 1017–1054.
10. Bell S. Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future // The Clearing House. – 2010. – Vol. 83, No. 2. – P. 39–43.

- 
- 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. №7(3)

© 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.