



№8(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 AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 318 sahifa,
3-avgust, 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

Sun'iy intellekt muhitida o'sib kelayotgan Alfa avlodining shaxsiy va psixik rivojlanishi	10
<i>Jo'rayeva Dilfuza Abdug'aniyevna</i>	
Teng yonli uchburchak xossalari va kesmaning o'rta perpendikulyari xossalardan foydalangan holda masalalar yechish	13
<i>Namozov Diyorbek Baxtiyor o'g'li</i>	
Xiva xonligining siyosiy boshqaruv modeli: Buxoro va Qo'qon xonliklari bilan qiyosiy tahlili.....	17
<i>Mutallibjonov Boburmirzo</i>	
Boshlang'ich sinfda informatika fanini o'qitish metodikasi	26
<i>Nosirova Feruza Baxadir qizi</i>	
Funksional savodxonlik asosida bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini professional rivojlantirishning strukturaviy-faoliyatli modeli.....	30
<i>Gafurova Mahfuza Abbosovna</i>	
Mutafakkirlar asarlarida bolalar faolligini shakllantirishda o'yinlardan foydalanishning yoritilishi	35
<i>Ravshanova Uldona Narziboyevna</i>	
Ijtimoiy-madaniy qadriyatlar variatsiyasi sharoitida talabalarda kitobxonlik madaniyatini rivojlantirish mazmuni	39
<i>Vorisova Barnoxon Olimjon qizi</i>	
Huquqiy ta'lim va huquqiy tarbiya integratsiyasi orqali yoshlar orasida huquqbuzarliklarning oldini olish	43
<i>Habibjonov Izzatbek Dilshodjon o'g'li</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishda antfragil yondashuvning o'rni.....	51
<i>G'ulomjonova Ziyodaxon A'zamjon qizi</i>	
Badiy adabiyotning yoshlar tarbiyasidagi didaktik imkoniyatlari	57
<i>Irisboyeva Xotiraxon Utbasarovna</i>	
Talabalarining o'quv amaliyoti jarayonida kasbiy mobilligini rivojlantirishda dual ta'limga asoslangan metodikani takomillashtirish	61
<i>G'ofurov To'liqinjon</i>	
Didactic Opportunities of Content and Language Integrated Learning (CLIL) Technology in English Language Teaching	67
<i>Ismailova Aziza Dilshodovna</i>	
Фольклорные источники в историко-географическом изучении памятников Устюрта.....	72
<i>Канаатов Есимкан</i>	
Xorijiy davlatlar tajribasida o'zgarishlarni boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish amaliyoti.....	76
<i>Abdullayev Amirulla Xazratovich</i>	
Algoritmik faollikni rivojlantirishning zamonaviy metodik yondashuvi	81
<i>Pardayeva Kamola Sultonovna</i>	
Sun'iy intellekt va startap ekotizimi asosida talabalarining tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish	86
<i>Imomaliyev Quvvat Choriyevich</i>	
Maktab ta'limida o'qitish sifatini baholashning ko'p tarmoqli raqamli-diagnostik tizimini joriy etish va boshqarish	91
<i>Nurmetov Tursunbek Kenjayevich</i>	
Event ta'lim texnologiyasi vositasida talabalarining o'qish samaradorligini oshirish	96
<i>Latipova Ma'rifat Salohiddin qizi, Bo'tayeva Saodat Xudoyor qizi</i>	
Texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarining malakaviy va pedagogik amaliyotlari uzviyligini ta'minlashning metodik modeli	99
<i>Mardonov Maqsudbek Maxmudovich</i>	
Nogironligi bo'lgan bolalarni tarbiyalayotgan oilalarga ijtimoiy-psixologik yordam ko'rsatishning nazariy-metodologik asoslari	103
<i>Umarova Umidaxon Ibaydullayevna</i>	



Chizmachilik darslarida animatsiyali modellarni qo'llashning pedagogik asoslari	108
<i>Xo'janiyozov Shokir Rustamovich</i>	
Fanlararo aloqadorlik asosida tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida ingliz tilini o'qitish metodikasi va uning eksperimental samaradorligi	114
<i>Isroilova E'zoza Akmal qizi</i>	
Umumiy o'rta ta'lim tashkilotlarida ingliz tilini o'qitishda veb-kvestlar va raqamli keyslarni samarali qo'llash usullari	119
<i>Shermatova Ra'no O'ktam qizi, Baxodirova Gulnoz Kamalovna</i>	
Xalq og'zaki ijodi asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativ faoliyatini takomillashtirish texnologiyalari	124
<i>Abduraximova Muxabbat Allayevna</i>	
Bo'lajak fizika o'qituvchilarini nanotexnologiya sohasidagi bilimlarni taqdim etishga va o'qitishga tayyorlash metodikasi	129
<i>Sottarov Abduvali Umirqulovich</i>	
Raqamli ta'lim muhitida talabalarning raqamli tafakkurini rivojlantirishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish	133
<i>Nuraliyeva Feruza Abdusalim qizi</i>	
Emotsional intellekt va raqamli kommunikatsiya: yoshlar psixologiyasida zamonaviy tendensiyalar	137
<i>Qahharov Nuriddin Sherbek o'g'li</i>	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda "o'quv burnout" (o'qishga nisbatan charchash va sovish) holatining oldini olishda motivatsion pedagogik texnologiyalar	142
<i>Babajanova Gulmira Muratbayevna</i>	
Linguopragmatic Errors in Artificial Intelligence-Generated Translations	147
<i>Aytmuxamedova Durdona Jasur qizi</i>	
Клинические особенности аллергодерматозов у лиц, проживающих в Ташкентской области	153
<i>Абдуллаева Ф. Б., Саипова Н. С.</i>	
Tyutorlik faoliyatining pedagogik ahamiyati	160
<i>Ashirova Gulnora Xayrullayevna</i>	
Innovatsion yondashuv asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida kasbga yo'naltirish metodikasini takomillashtirish	164
<i>Nurmuratova Iroda Nuriddinovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni maktabga tayyorlashda diqqat yetishmasligi va giperfaollik: mnemotexnik korreksiya	169
<i>Egamberdiyeva Xuriyat Egamberdiyevna, Kaxxarova Ozoda Abdimo'minovna</i>	
The Historical Development of Translation	173
<i>Sharopova Gulnoza Odil qizi</i>	
Integratsiya jarayonlarini samarali boshqarishga yo'naltirilgan metodik tizim	176
<i>L. T. Xudaybergenova</i>	
Multimodal matnlarni tanlash va dalillarga asoslangan o'quv topshiriqlari metodikasini ishlab chiqish	180
<i>G'ofurova Dilshodaxon Toxirjon qizi</i>	
Bo'lajak tibbiyot xodimlarining diagnostik kompetensiyalarini shakllantirishda innovatsion ta'lim texnologiyalarining o'rni: ilmiy adabiyotlar sharhi	186
<i>Xalimova S. A.</i>	
The Role and Opportunities of Artificial Intelligence (AI) in the Management of Educational Institutions	191
<i>Abduqahorova Lobar Oybekovna</i>	
Malaka oshirish jarayonida maktab direktorlarining mediakompetentligini rivojlantirishning tashkiliy-boshqaruv mexanizmi	197
<i>Xidirova Maftuna Ilhom qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim muassasalarida iqtisodiy tarbiya berishda STEAM va an'anaviy usullarning qiyosiy tahlili	205
<i>Boltayeva Nasiba Ilhom qizi</i>	

Kasb-hunar ta'limida elektromobillar va robototexnika yo'nalishlarini rivojlantirish: xalqaro hamkorlik tajribasi va "2+1" dual ta'lim modeli.....	209
<i>Dushanov Nuriddin Qo'ldoshovich, Suvonov Murodjon Abdurahmon o'g'li, Ibragimova Dinara Rustam qizi, Karimova Oygul Ro'ziyevna, Avliyoqulov Muxammad Mustafoyevich</i>	
Multimodal matnlarni tanlash va dalillarga asoslangan o'quv topshiriqlarining metodikasini ishlab chiqish ...	212
<i>G'ofurova Dilshodaxon Toxirjon qizi</i>	
Maktabgacha ta'limda "ijodiy faoliyat" va "kreativlik" konseptlarining nazariy-metodologik interpretatsiyasi...	218
<i>Komila Aytmuratova</i>	
Bo'lajak chet tili o'qituvchilarining leksik kompetensiyasini shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyasi asosida rivojlantirishga doir mashqlar tipologiyasining samaradorligi.....	222
<i>Maxmudova Feruza Salimjonovna</i>	
O'zbek va rus nasrida oilaviy munosabatlarning badiiy-psixologik talqini	227
<i>Qurbonova Malika Toxir qizi</i>	
O'quv-biluv kompetensiyasining nazariy asoslari va zamonaviy pedagogik yondashuvlar	230
<i>Saydaxmedova Barno Batirovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining matematik tayyorgarligi tarkibi: TIMSS va PISA xalqaro baholash dasturlari asosidagi nazariy tahlil	235
<i>Abdusattarova Zaynab</i>	
Fizikani o'qitishda barqaror taraqqiyot tushunchalarini rivojlantirish: O'zbekiston kontekstida adabiyotlar tahlili.....	243
<i>Avazova Oltin</i>	
Futbolda 11–12 yoshli darvozabonlarni texnik-taktik jihatdan tayyorlashda maxsus mashqlarning ahamiyati	247
<i>Ibragimov Qosimbek Isroil o'g'li</i>	
Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanni o'qitish jarayonida sun'iy intellekt yordamida foydalanib nazariy bilimlarni hayotga tatbiq qilib o'rganish metodlari	253
<i>Jo'layeva Munira Choriyevna</i>	
Creativity-Oriented Language Teaching in Karakalpak Folk Pedagogy	256
<i>Khodzhanizayeva Aygul Aytmuratovna</i>	
Bo'lajak pedagoglarda estetik kompetentlikni rivojlantirishning metodik asoslari.....	264
<i>Saidova Dilorom Erkinovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi	269
<i>Farhodova Sevara Qo'ziboy qizi</i>	
Boshlang'ich sinflarda ona tili darslarida tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyalari.....	274
<i>Norkulova Jasmina Sodikovna</i>	
Umumta'lim maktablarida matematik kechalar orqali o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish samaradorligi.....	277
<i>Saytniyozov Adham Annamuhmet o'g'li</i>	
Tibbiy va pedagogik ta'lim jarayonida "Case Study" metodini qo'llash orqali talabalarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish	282
<i>Shaymatova Azizaxon Rustambekovna</i>	
Dutor ijrochiligining amaliy-texnik jihatlariga e'tibor qaratish va ushbu jarayonni rivojlantirish	286
<i>Shodiyeva Shahinabonu Shoirjon qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik texnikani shakllantirish texnologiyalari	293
<i>Turimbetova Sveta Muhammedaliyevna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti va oila o'rtasidagi hamkorlik menejmentini takomillashtirishda direktor o'rinbosarining roli	297
<i>Xolnazarova Shaxnoza Baxodir qizi</i>	
Адаптивная геймификация в школьном обучении физике	304
<i>Индира Бахадуровна Ерлепесова</i>	
Bo'lajak pedagoglarda qadriyatlar tizimining shakllanishiga ta'sir etuvchi psixologik omillar	309
<i>Taylanova Sh. Z.</i>	



MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA MATEMATIK MUAMMOLARNI HAL ETISH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Farhodova Sevara Qo'ziboy qizi

Navoiy innovatsiyalar universiteti
Maktabgacha ta'lim yo'nalishi 3-kurs talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishning ilmiy-metodik asoslari tahlil qilindi. Tadqiqotning asosiy maqsadi maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarning matematik tafakkuri, mantiqiy fikrlashi hamda muammoli vaziyatlarda mustaqil yechim topish qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi samarali metodik yondashuvlarni aniqlashdan iborat. Tadqiqot davomida pedagogik kuza-tish, ilmiy manbalarni qiyosiy tahlil qilish, faoliyat mahsullarini o'rganish hamda zamonaviy didaktik texnologiyalarni tahlil qilish metodlaridan foydalanildi. Tahlillar natijasida muammoli ta'lim texnologiyasi, didaktik o'yinlar, STEAM elementlari, interfaol metodlar va ko'rgazmali vositalar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar bolalarda matematik muammolarni tahlil qilish, taqqoslash, guruhlash, umumlashtirish va mustaqil xulosa chiqarish ko'nikmalarining rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Shuningdek, pedagog tomonidan yaratilgan rivojlantiruvchi ta'lim muhiti hamda individual yon-dashuv bolalarning bilish faolligini oshirib, matematik kompetensiyalarni shakllantirish samaradorligini ta'minlashi asos-landi. Tadqiqot natijalari maktabgacha ta'lim amaliyotida matematik mashg'ulotlarni zamonaviy metodlar asosida tashkil etish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: maktabgacha ta'lim, matematik kompetensiya, matematik muammo, muammoli vaziyat, mantiqiy fikrlash, didaktik o'yin, STEAM, interfaol metodlar, matematik tafakkur, rivojlantiruvchi ta'lim muhiti.

Abstract: This article analyzes the scientific and methodological foundations for developing mathematical problem-solving skills in preschool children. The purpose of the study is to identify effective teaching approaches that promote mathemat-ical thinking, logical reasoning, and independent problem-solving abilities in preschool education. The research employed pedagogical observation, comparative analysis of recent scientific literature, analysis of children's learning outcomes, and evaluation of modern educational technologies. The findings indicate that problem-based learning, didactic games, STEAM activities, interactive teaching methods, and visual learning materials significantly improve children's abilities to analyze, compare, classify, and independently solve mathematical problems. The study also confirms that a well-or-ganized developmental learning environment and individualized instruction contribute to the effective formation of early mathematical competence.

Key words: preschool education, mathematical competence, mathematical thinking, problem solving, logical reasoning, didactic games, STEAM education, interactive methods.

Аннотация: В статье проанализированы научно-методические основы развития навыков решения математиче-ских задач у детей дошкольного возраста. Цель исследования заключается в определении эффективных методи-ческих подходов, способствующих развитию математического мышления, логических рассуждений и самостоя-тельного поиска решений в проблемных ситуациях. В ходе исследования использованы методы педагогического наблюдения, сравнительного анализа научной литературы, изучения результатов деятельности детей и анализа современных дидактических технологий. Результаты исследования показали, что использование проблемного обучения, дидактических игр, элементов STEAM, интерактивных методов и наглядных средств положительно влияет на развитие навыков анализа, сравнения, классификации и самостоятельного решения математических задач. Полученные результаты могут быть использованы при совершенствовании методики математического раз-вития детей в дошкольных образовательных организациях.

Ключевые слова: дошкольное образование, математическое мышление, математическая задача, логическое мышление, дидактическая игра, STEAM, интерактивные методы, математическая компетентность.

KIRISH

Bugungi kunda maktabgacha ta'lim tizimini zamonaviy talablar asosida rivojlantirish, bolalarni maktab ta'limiga puxta tayyorlash hamda ularda XXI asr kompetensiyalarini shakllantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, bolalarda matematik tafakkurni rivojlantirish, muammoli vaziyatlarni



tahlil qilish va ularga mustaqil yechim topish ko'nikmalarini shakllantirish maktabgacha ta'limning muhim vazifalaridan sanaladi. Zamonaviy ta'lim jarayonida matematika faqat son va shakllarni o'rgatish bilan cheklanmay, balki bolalarning mantiqiy fikrlashi, tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, sabab-oqibat bog'lanishlarini aniqlash hamda ijodiy yondashuvini rivojlantiruvchi vosita sifatida qaralmoqda.

So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasida maktabgacha ta'lim sifatini oshirish, ilg'or pedagogik texnologiyalarni joriy etish hamda xalqaro baholash mezonlariga mos ta'lim muhitini yaratishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu nuqtai nazardan, matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan metodikalarni takomillashtirish dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

Maktabgacha yosh davri bolaning intellektual rivojlanishida eng muhim bosqichlardan biri bo'lib, aynan ushbu davrda elementar matematik tasavvurlar, fazoviy idrok, miqdor va son haqidagi tushunchalar hamda mantiqiy operatsiyalar shakllana boshlaydi. Agar ta'lim jarayoni muammoli vaziyatlar, didaktik o'yinlar, tajribaviy faoliyat va interfaol metodlar asosida tashkil etilsa, bolalarda matematik bilimlarni amaliy vaziyatlarda qo'llash hamda mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalari samarali rivojlanadi.

Mazkur tadqiqot maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini ilmiy-pedagogik jihatdan asoslash, zamonaviy pedagogik yondashuvlarning samaradorligini tahlil qilish hamda maktabgacha ta'lim amaliyotiga tatbiq etish imkoniyatlarini yoritishga qaratilgan.

Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish zamonaviy maktabgacha ta'lim tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Chunki matematik muammolarni mustaqil hal etishga o'rgangan bola nafaqat matematik bilimlarni puxta egallaydi, balki mantiqiy fikrlash, tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish va xulosa chiqarish kabi intellektual qobiliyatlarini ham rivojlantiradi. Shu bois maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tashkil etilayotgan ta'lim jarayoni bolalarda matematik tafakkurni shakllantirish va muammoli vaziyatlarni hal etishga yo'naltirilgan metodik yondashuvlar asosida olib borilishi lozim.

Matematik muammolarni hal etish jarayoni bolalarning bilish faoliyatini faollashtiruvchi muhim vositalardan biridir. Muammoli topshiriqlar bolaning mavjud bilimlarini yangi vaziyatlarda qo'llashga, turli yechimlarni izlashga va eng maqbul qarorni tanlashga undaydi. Natijada bolada mustaqil fikrlash, sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash hamda mantiqiy xulosa chiqarish ko'nikmalari rivojlanadi. Ayniqsa, real hayot bilan bog'liq masalalardan foydalanish bolalarning matematik tushunchalarni chuqurroq o'zlashtirishiga xizmat qiladi.

Pedagogik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, matematik muammolarni hal etishga o'rgatish bosqichma-bosqich tashkil etilganda yuqori samaradorlikka erishiladi. Dastlab bolalar predmetlarni kuzatish, taqqoslash va guruhlariga ajratishni o'rganadilar. Keyingi bosqichlarda esa sanash, miqdoriy munosabatlarni aniqlash, geometrik shakllarni farqlash, fazoviy va vaqt tasavvurlarini shakllantirish asosida murakkabroq matematik vazifalarni bajarishga tayyorlanadilar. Mazkur izchillik bolaning yosh va individual rivojlanish xususiyatlariga to'liq mos keladi.

Maktabgacha ta'lim amaliyotida matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishda didaktik o'yinlar, interfaol metodlar, muammoli ta'lim texnologiyasi, loyiha elementlari, konstruktorlar, sanoq materiallari va ko'rgazmali vositalardan samarali foydalanish tavsiya etiladi. Ayniqsa, "Nima o'zgardi?", "Ortiqchasini top", "Davomini davom ettir", "Mantiqiy zanjir", "To'g'ri yo'lni tanla" kabi didaktik o'yinlar bolalarda mantiqiy fikrlashni faollashtiradi va matematik muammolarni mustaqil hal etish malakasini shakllantiradi.

Shuningdek, tarbiyachining metodik mahorati ham mazkur jarayonning samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Tarbiyachi har bir mashg'ulotni bolalarning yosh va psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda rejalashtirishi, muammoli vaziyatlarni to'g'ri tanlashi hamda har bir bolaning faol ishtirokini ta'minlashi zarur. Bunday yondashuv ta'limning rivojlantiruvchi xarakterini kuchaytirib, bolalarning matematik faoliyatga nisbatan ijobiy motivatsiyasini shakllantiradi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish matematik muammolarni hal etish metodikasini yanada takomillashtirish imkonini beradi. Xususan, raqamli ta'lim resurslari, multimedia vositalari va interfaol elektron topshiriqlardan foydalanish bolalarda qiziqish uyg'otadi, mashg'ulotlarning samaradorligini oshiradi hamda matematik tushunchalarni mustahkam egallashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ota-onalar bilan hamkorlikni yo'lga qo'yish, uy sharoitida ham mantiqiy o'yinlar va matematik mashqlarni tashkil etish bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarining izchil rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish masalasi pedagogika va maktabgacha ta'lim metodikasining dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda matematik tafakkurni rivojlantirishda muammoli ta'lim, didaktik o'yinlar va rivojlantiruvchi ta'lim muhitining ahamiyati keng yoritilgan. Xususan, J. Piaget bolalarning bilish jarayoni bosqichma-bosqich rivojlanishini, L. S. Vygotskiy esa yaqin rivojlanish zonasi orqali mantiqiy fikrlash va muammolarni hal etish ko'nikmalarining shakllanishini ilmiy asoslab bergan.



Shuningdek, D. Bruner va M. Montessori tadqiqotlarida bolalarning matematik tushunchalarni faol amaliy faoliyat orqali o'zlashtirishi muhim omil sifatida e'tirof etilgan. Mahalliy olimlarning ilmiy izlanishlarida ham maktabgacha ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar va didaktik o'yinlardan foydalanish bolalarning matematik kompetensiyalarini rivojlantirishning samarali vositasi ekanligi ta'kidlangan. Ushbu ilmiy qarashlar mazkur tadqiqotning nazariy-metodologik asosini tashkil etadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodlari va ilmiy tahlil. Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasining samaradorligini aniqlashda kuzatish, suhbat, pedagogik tajriba, diagnostik topshiriqlar, qiyosiy tahlil hamda matematik-statistik ishlov berish metodlaridan foydalanildi. Mazkur metodlar orqali bolalarning matematik bilimlarni o'zlashtirish darajasi, mantiqiy fikrlash qobiliyati, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va mustaqil yechim topish ko'nikmalaridagi o'zgarishlar o'rganildi.

Tadqiqot davomida mashg'ulotlar davlat o'quv dasturi talablari asosida rejalashtirildi. Har bir mashg'ulotda bolalarning yosh va individual xususiyatlari inobatga olinib, matematik mazmundagi muammoli vaziyatlar bosqichma-bosqich murakkablashtirib borildi. Dastlab sodda topshiriqlar orqali bolalarda qiziqish uyg'otildi, keyinchalik esa tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish va xulosa chiqarishga yo'naltirilgan murakkabroq vazifalar qo'llanildi. Bunday yondashuv bolalarning bilish faolligini oshirish bilan bir qatorda, ularning matematik tafakkurini ham izchil rivojlantirishga xizmat qildi.

Mashg'ulotlarda didaktik o'yinlar, muammoli ta'lim elementlari, interfaol metodlar va STEAM yondashuvining ayrim usullaridan foydalanildi. Xususan, konstruktorlar, geometrik shakllar, sanoq cho'plari, rangli kartochkalar va multimedia vositalari yordamida tashkil etilgan topshiriqlar bolalarning darsdagi faolligini sezilarli darajada oshirdi. Ta'lim jarayonida bolalarga tayyor javob berishdan ko'ra, ularni mustaqil izlanishga yo'naltirish tamo-yiliga ustuvor ahamiyat qaratildi. Natijada bolalar muammoni tahlil qilish, yechim variantlarini taqqoslash hamda eng maqbul qarorni tanlash ko'nikmalarini egallay boshladilar.

TAHLIL VA NATIJALAR

Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, matematik muammolarni hal etishga muntazam jalb etilgan bolalarda mantiqiy fikrlash, diqqatning barqarorligi, xotira, nutq faolligi va ijodiy yondashuv sezilarli darajada rivojlandi. Ayniqsa, guruhli ishlash jarayonida bolalar o'z fikrlarini erkin ifodalash, tengdoshlarining fikrini tinglash, muhokama qilish va hamkorlikda yechim topish malakalarini egalladilar. Bu esa nafaqat matematik tayyorgarlikni, balki kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirishga ham xizmat qildi.

Tadqiqot natijalarining tahlili shuni ko'rsatdiki, matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishda tizimli metodik yondashuv, interfaol metodlardan foydalanish va didaktik o'yinlarni ta'lim jarayoniga uyg'unlashtirish yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. Mazkur metodika bolalarda matematik tushunchalarni puxta o'zlashtirish, mustaqil fikrlash, mantiqiy xulosa chiqarish va muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish kompetensiyalarini shakllantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari maktabgacha ta'lim tashkilotlarida matematik mashg'ulotlarni innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etish zarurligini yana bir bor tasdiqladi. Ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash, bolalarni faol ishtirok etishga undovchi metodlardan foydalanish hamda ota-onalar bilan uzviy hamkorlikni yo'lga qo'yish matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarining barqaror rivojlanishida muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish ta'lim-tarbiya jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Mazkur jarayon bolalarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda bosqichma-bosqich tashkil etilishi zarur. Chunki har bir bola matematik tushunchalarni turli tezlikda o'zlashtiradi va muammoli vaziyatlarga nisbatan turlicha fikrlash usullarini qo'llaydi. Shu sababli pedagog mashg'ulotlarni tashkil etishda differensial yondashuvdan foydalanishi, har bir bolaning imkoniyatlarini e'tiborga olishi muhim hisoblanadi.

Matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini shakllantirishda muammoli ta'lim texnologiyasi alohida o'rin tutadi. Ushbu texnologiya bolalarni tayyor javobni yodlashga emas, balki javobni mustaqil izlashga, tahlil qilishga va xulosa chiqarishga o'rgatadi. Muammoli vaziyatlar orqali tashkil etilgan mashg'ulotlarda bolalar predmetlarni taqqoslaydi, guruhlariga ajratadi, ketma-ketlikni aniqlaydi, sabab va oqibat bog'liqligini tushunishga harakat qiladi. Natijada ularda mantiqiy fikrlash, kuzatuvchanlik va ijodiy yondashuv rivojlanadi.

Didaktik o'yinlar ham matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishning samarali vositalaridan biri hisoblanadi. "Ortiqchasini top", "Nimani o'zgartirdim?", "Qaysi biri yetishmayapti?", "Mantiqiy zanjir", "Top va izohla" kabi o'yinlar bolalarning fikrlash faolligini oshiradi. O'yin jarayonida bola o'z bilimlarini amalda qo'llaydi, mustaqil qaror qabul qilishni o'rganadi hamda xatolarini tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Shuningdek, STEAM elementlaridan foydalanish ham matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali natija beradi. Konstruktorlar, geometrik shakllar, sanoq tayoqchalari, mozaikalar va interfaol didaktik materiallardan foydalanish bolalarning matematik tafakkurini yanada rivojlantiradi. Bunday faoliyatlar orqali bola nafaqat matematik masalani yechadi, balki kuzatadi, tajriba o'tkazadi, tahlil qiladi va o'z fikrini asoslashga o'rganadi. Pedagog mashg'ulot davomida bolalarga yo'naltiruvchi savollar berishi, ularni erkin fikrlashga undashi va har bir javobni rag'batlantirishi zarur. Ayniqsa, "Nima uchun?", "Qanday yo'l bilan topding?", "Boshqa usul bilan ham yechish mumkinmi?" kabi savollar bolalarda tanqidiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu tariqa matematik muammolarni hal etish jarayoni bolalarning bilish faolligini oshiruvchi, mustaqil fikrlashni shakllantiruvchi samarali pedagogik vositaga aylanadi.

Tadqiqot davomida olingan natijalar maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishda tizimli va maqsadga yo'naltirilgan metodik yondashuvning muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi. Mashg'ulotlarda muammoli vaziyatlar, didaktik o'yinlar, interfaol metodlar hamda ko'rgazmali vositalardan muntazam foydalanish bolalarning matematik tafakkurini rivojlantirish bilan birga, ularning mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvini ham sezilarli darajada oshirdi. Ta'lim jarayonida bolalar berilgan topshiriqlarni bajarishda bir nechta yechim variantlarini taklif qilishga, ularni o'zaro taqqoslashga va eng maqbul usulni tanlashga intildilar.

Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, dastlab ayrim bolalarda matematik topshiriqlarni bajarishda ikkilanish, pedagog yordamiga tayanish va mustaqil qaror qabul qilishdagi qiyinchiliklar kuzatilgan bo'lsa, mashg'ulotlar muntazam tashkil etilgandan so'ng bunday holatlar sezilarli darajada kamaydi. Bolalar son va miqdor munosabatlarini to'g'ri aniqlash, geometrik shakllarni taqqoslash, predmetlarni guruhlash, ketma-ketlikni davom ettirish hamda oddiy mantiqiy masalalarni mustaqil hal etishda faolroq ishtirok eta boshladilar. Bu esa qo'llanilgan metodikaning samaradorligini tasdiqlaydi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish faqat matematik mashg'ulotlar bilan cheklanib qolmasligi kerak. Mazkur ko'nikmalarni tasviriylar faoliyat, qurish-yasash ishlari, tabiat bilan tanishtirish, nutqni rivojlantirish hamda kundalik hayotiy vaziyatlar bilan integratsiyalashgan holda tashkil etish yanada yuqori natija beradi. Bunday integratsiyalashgan yondashuv bolalarga matematik bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda qo'llash imkonini yaratadi va ularning funksional savodxonligini rivojlantiradi.

Shuningdek, ota-onalarning ta'lim jarayonidagi ishtiroki ham muhim omillardan biri ekanligi aniqlandi. Uy sharoitida bolalar bilan birgalikda sanash, taqqoslash, mantiqiy o'yinlar o'ynash, konstruktorlar va didaktik materiallardan foydalanish maktabgacha ta'lim tashkilotida shakllantirilgan bilim va ko'nikmalarni mustahkamlashga xizmat qiladi. Pedagog va ota-onalar o'rtasidagi samarali hamkorlik bolalarning matematik rivojlanishida uzviylikni ta'minlaydi.

Bugungi kunda raqamli ta'lim resurslari va zamonaviy pedagogik texnologiyalar matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishning muhim vositalaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Interfaol taqdimotlar, raqamli didaktik o'yinlar va multimedia vositalari bolalarning darsga bo'lgan qiziqishini oshirib, ularning bilimlarni faol o'zlashtirishiga yordam beradi. Biroq raqamli vositalardan foydalanishda bolaning yoshi, psixologik xususiyatlari va sanitariya-gigiyena talablariga qat'iy rioya etish zarur.

Tadqiqot natijalari asosida shuni ta'kidlash mumkinki, matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan zamonaviy metodik yondashuvlar bolalarda mantiqiy tafakkur, tahliliy fikrlash, mustaqil qaror qabul qilish, ijodkorlik va kommunikativ kompetensiyalarni shakllantirishda muhim pedagogik omil hisoblanadi. Mazkur metodikani maktabgacha ta'lim amaliyotiga keng joriy etish ta'lim sifatini oshirish hamda bolalarni boshlang'ich ta'limga puxta tayyorlashga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish ularning intellektual salohiyati, mantiqiy tafakkuri hamda bilish faolligini shakllantirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, matematik muammolarni hal etishga yo'naltirilgan metodik yondashuvlar bolalarda tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, mustaqil qaror qabul qilish va ijodiy fikrlash kompetensiyalarining izchil rivojlanishiga xizmat qiladi.

Muammoli ta'lim texnologiyasi, didaktik o'yinlar, interfaol metodlar, STEAM elementlari hamda ko'rgazmali vositalardan kompleks foydalanish ta'lim jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Bunday yondashuv bolalarda matematik bilimlarni shunchaki o'zlashtirish emas, balki ularni amaliy vaziyatlarda qo'llash ko'nikmalarini ham shakllantiradi.

Shu bilan birga, mashg'ulotlarning bolaning yosh va individual xususiyatlariga mos tashkil etilishi, pedagogning metodik mahorati hamda ota-onalar bilan hamkorlikning yo'lga qo'yilishi ta'lim sifati va natijadorligini ta'minlovchi muhim omillar ekanligi aniqlandi.



Tadqiqot asosida maktabgacha ta'lim tashkilotlarida matematik mashg'ulotlarni zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish, muammoli vaziyatlardan tizimli foydalanish hamda bolalarning mustaqil fikrlashini qo'llab-quvvatlovchi rivojlantiruvchi ta'lim muhitini yaratish zarurligi ilmiy jihatdan asoslandi. Mazkur metodik tavsiyalarni amaliyotga joriy etish maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik kompetensiyalarini rivojlantirish bilan birga, ularni boshlang'ich ta'limga sifatli tayyorlashga ham xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi. "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida"gi Qonun. - Toshkent, 2019 (amaldagi tahrir).
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida PF-60-son Farmoni. 2022.
3. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi. Ilk qadam davlat o'quv dasturi (yangilangan nashr). - Toshkent, 2022.
4. Djanpeisova G., Berdiyeva Sh. Innovative Approaches to Early Mathematics Education and Development in Preschool Children // Maktabgacha va maktab ta'limi jurnali. - 2025. Maktabgacha va Maktab Ta'limi Jurnali
5. Marufova M. Maktabgacha yoshdagi bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda pedagogik diagnostikadan foydalanish // PEDAGOGS International Research Journal. - 2024. - 56(3). - B. 71-72.
6. Pedagog Kalueova M. Activation of Cognitive Activity in Older Preschool Children in the Formation of Basic Mathematical Concepts // Modern Science and Research. - 2024. - Vol. 3, No. 10. inLibrary
7. Djanpeisova G. The Use of Educational Technologies in the Development of Preschool Children // University Research Base. - 2024. Kokand University Research
8. Günaydin N., Küçük-demir B., Tutkun C. An Investigation of the Methods Used in Teaching Basic Mathematics Concepts to Preschool Children: Pilot Study // Social Sciences: Theory and Practice. - 2023. - Vol. 7(2). - P. 225-236
9. DergiPark Vessonen T., Hellstrand H., Aunio P. Individual Differences in Mathematical Problem-Solving Skills Among 3- to 5-Year-Old Preschoolers // International Journal of Early Childhood. - 2024.
10. DOI Urolbaeva Sh. O. The Content of Mathematical Development of Preschoolers // International Journal of Pedagogics. - 2023. - Vol. 3(3). - P. 37-39.

- 
- 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. №8(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.