



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



№11
2025

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

M

AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 586 sahifa,
4-noyabr, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

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

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

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

EDITOR-IN-CHIEF:

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

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

“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

Oilaning maktabgacha yoshdagi bolalar estetik tarbiyasidagi o'rni	24
<i>Abdullayeva Ma'sudaxon Abdubannayevna</i>	
Bo'lajak informatika o'qituvchilarini pedagogik faoliyatga metodik tayyorlash texnologiyalari	27
<i>Abdubannoyeva Muxlisaxon Iqboljon qizi, Abdullayev Alibek Qodiraliyevich</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida bulutli xizmatlardan foydalanish zaruriyati	30
<i>Abdullayev Alibek Qodiraliyevich, Turdaliyeva Muslimaxon Jahongir qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida fortepiano chalishni o'rgatish metodikasi	34
<i>Abduvaxobova Nilufar Abdumannon qizi</i>	
Maktabda fizika fanini o'qitishda innovatsion yondashuv	38
<i>Alinazarova Mahfuza</i>	
Tasavvufdagi "komil inson" konsepsiyasining hozirgi ta'lim tizimida shaxsga yo'naltirilgan yondashuv sifatida talqini	43
<i>Aqilxonov Saidolimxon Abdurashid o'g'li</i>	
Tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirish omillari va pedagogik shart-sharoitlar	48
<i>Choriyeva Gulbaxor Shotemirovna</i>	
Robototexnika fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanib mustaqil ta'limni tashkil etish	53
<i>Elmonov Sirojiddin Mamadiyarovich</i>	
Xalqaro baholash dasturlarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha jahon tajribasi	58
<i>Ergasheva S. T.</i>	
Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar orqali o'quvchilarning kognitiv salohiyatini rivojlantirish	61
<i>Eshmamatova Dilnoza Jovli qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning aqliy salohiyatini oshirishda tarbiyachi mahorati	64
<i>Karimova Gulzodaxon Marufjon qizi</i>	
Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishni takomillashtirish	68
<i>Hojikarimova Gulasal Tadjaliyevna</i>	
Xorijiy talabalarga o'zbek tilini o'rgatishda elektron platformalar yaratish	71
<i>Jo'rayeva Matluba</i>	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun raqamli ta'lim muhitini modellashtirish va uning samaradorlik omillari	74
<i>Komilova Z. X.</i>	
O'qituvchi kasbiy faoliyatida muloqot madaniyati	80
<i>M. Yu. Mahkamova</i>	
Psixologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va talabalarda tahliliy fikrlashni shakllantirish masalalari	86
<i>Madazizova Difuza Raxmatullayevna</i>	
Integrating Listening and Speaking Skills in ESP (English for Specific Purposes) Classes	90
<i>Madina Tilavova</i>	
Bolalarni maktabga tayyorlash jarayonida neyropedagogik yondashuvlar	94
<i>N. O. Saidova</i>	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida radiologiya fanini o'qitishda raqamli texnologiyalarning metodologik roli	99
<i>Nazarova Gulchexra Shuxratdjonovna</i>	
Ijodkorlik tushunchasining mohiyati va uning ta'limdagi roli	103
<i>Ochilova Dilbar Isroilovna</i>	
Alaliyani boshqa nutqiy nuqsonlar bilan farqli xarakteristikasi	108
<i>Oripova Zilola</i>	
Ingliz tilini o'qitishda suggestopediya metodini joriy etishning samaradorligi	113
<i>Pulatova Sitora Abdurazzoq qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalari menejerlarining kasbiy-boshqaruv kompetentligi tushunchasi va uning tarkibiy qismlari	118
<i>Qarshiboyev Sharof Egamnazarovich</i>	
Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning yosh badmintonchilar texnik-taktik tayyorgarligiga ta'siri	122
<i>Qurbanova Ilmira Alisher qizi</i>	



Blended Learning	125
Quvandikova Xadicha	
Fizika darslarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish	129
Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li	
"Qurilish jarayonlari texnologiyasi" fanida loyihalash kompetentligining tarkibiy tuzilmasi va uni raqamli ta'limga moslashtirish	135
Raxmonova Nazokat Umaraliyevna	
Vitagen texnologiyalar asosida talabalar mediamentalitetini rivojlantirishda sun'iy intellekt (AI) dasturlaridan foydalanishning tahliliy modeli	140
Rustamova Nodira Rustamovna	
Talabalarda kooperativ ta'lim asosida motivatsiyani rivojlantirish usullari	145
Sitora Toshmatova	
STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ kompetensiyani shakllantirishning zaruriyati	149
Tashibekova Munajat Xoshimovna	
Musiqqa ta'limining pedagogik asoslari va metodik tizimi	153
Toshpulatova Said Kuzibaevna	
Texnologiya fanini o'qitishda eng samarali metodlardan foydalanish	158
Turdiyeva Shahzoda Eshdavlat qizi	
Enhancing University Students' Self-Directed Learning Through Edtech Tools	161
Ulasheva Lobar	
Fanlararo loyiha ishlarini tashkil etish orqali o'quvchilarning dizayn fikrlash salohiyatini oshirish	164
Valiyeva Nargiza Athamboyevna	
Alohida ta'lim ehtiyojiga ega o'quvchilarning kasbiy faoliyatga tayyorlashning pedagogik-psixologik asoslari	169
Xakimova Sarvinov Sharifjon qizi	
Sun'iy intellekt asosida yaratilgan ta'lim platformalari: samaradorlik tahlili va pedagogik yondashuvlar	173
Xanbabayev Xakimjon Ikramovich, Erkinov Jasurbek Hasanjon o'g'li	
Tasavvufdagi "muhosaba" va "tafakkur" amallarining o'z-o'zini refleksiya metodlari sifatida qo'llanilishi	176
Xoshimov Nuriddin Mamadaliyevich	
Milliy sport va ommaviy o'yinlarning badiiy-estetik ahamiyati	182
Yaxyayeva Sojida Abdurahimovna	
Ota-ona mehrining bola psixologiyasiga ta'siri	185
Yulchiyeva Shohsanam Dilshod qizi	
Nutq rivojlanishi orqada qolgan bolalarda qo'llaniladigan innovatsion usullari samaradorligi	189
Ahmedova Nargiza Muzaffarovna	
Факторы, сдерживающие развитие науки в контексте требований к диссертационным работам	193
Зайналов Жахонгир Расулович, Нурмухамедов Аббос Мамадалиевич, Шадманов Камолиддин Кажакджанович, Самигова Нодира Хамидуллаевна	
Структура и стратегии развития предметных компетенций	197
Наимова Мафтунабону Файзулложоновна	
Психологическая консультация: современная практика, задачи и перспективы развития	203
Раупова Шохида Ахроровна	
Подготовка будущих педагогов к инклюзивному обучению детей с ограниченными возможностями здоровья: задачи и перспективы	207
Сайфутдинова Насиба Нурматовна	
Формирование иноязычной грамотности у курсантов военных вузов: социально-психологические факторы	211
Сулейманова Нилуфар Камиловна	
O'qituvchi shaxsiy kompetensiyasining mohiyati va pedagogik faoliyatdagi o'rni	214
Abdiraxmonova Guliston Muzaffar qizi	
Bolalarda axloqiy qadriyatlarni shakllantirish jarayonining milliy va umuminsoniy tamoyillari	218
Abdumutalipova Gulshodaxon Nurbek qizi	
Fuqarolik jamiyatida huquqiy madaniyat va uni rivojlantirish jarayonlari	221
Abdusalimova Shaxnoza Quduratullayevna	
Ta'lim menejmenti tizimida o'qituvchining nutq madaniyatini rivojlantirish strategiyalari	224
Abduxalilova Iroda Nozimxonovna	



O'zbekistonda yoshlarni ijtimoiy-pedagogik hamkorlikda tarbiyalashda "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasi"ning ustuvor vazifalari	229
Abirova Umida Nazarovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini inklyuziv ta'lim sharoitida differentsiyalashtirilgan dars mashg'ulotlarini tashkil etishga o'rgatish (kompetentligini shakllantirish/rivojlantirish) usullari.....	232
Adhamova Diyora Sanjar qizi	
Musobaqa faoliyati samaradorligini oshirishda sambochilarning energiya sarfi va tiklanish mexanizmlari tahliliy	239
Tangriyev Abdukarim Tovashevich	
Aksiologik yondashuv asosida bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarining harakat faolligini takomillashtirishning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati	244
Hafizov Shahriyor Shavkatovich	
Bo'lajak tarbiyachilarning transversal: tanqidiy va innovatsion fikrlash kompetensiyalari	248
Jaloliddinova Maftunaxon Mahmudjon qizi	
Axborotning gnoseologik mohiyati	256
Kamolova Munajatxon Jaloldinovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalar nutqini rivojlantirish yo'llari	259
Mamatova Aziza Bo'riboyevna	
Akademik litseylarda kimyo fanini o'qitishda raqamli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari	262
Maxamadiyev Sharofiddin Jumaboyevich	
Pedagogik oliy ta'limda talabalarning kasbiy ijtimoiylashuvini korporativ madaniyat asosida rivojlantirish metodikasi.....	267
Maxkamova Dilafruz Aliyevna	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun xorijiy tillarni o'qitishda lingvomadaniy yondashuv	271
Normamatova Kamola Gulmamat qizi	
O'zbek tili izohli lug'atida iboralarning grammatik tavsifi (bosh komponentli iboralar misolida).....	274
S. Sh. Azamatova	
Oila instituti va gender tenglikni ta'minlashning ijtimoiy-huquqiy muammolari	277
Salayeva Aziza Muhammadmurot qizi	
Gender yondashuv asosida talaba-qizlarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning namunaviy mezonlari	282
Xolova Mohigul Shavkatovna	
Pedagogika yo'nalishi talabalari huquqiy savodxonligini rivojlantirish metodlarini takomillashtirish	287
Xudoyberganov Atham	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida leksik komponentlikni TRIZ texnologiyasi yordamida rivojlantirish	291
Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Fayzullayeva Nazokat Uchqun qizi	
Цифровизация и трансформация образования как социально-педагогическое явление	295
Кадилова Наргиза Азаматовна	
Методика формирования креативного мышления у студентов-филологов на основе проблемно-ориентированных заданий (на материале английского языка)	298
Мамырбаева Дина	
Структура и стратегии развития предметных компетенций	304
Наимова Мафтунабону Файзулложоновна	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda morfologik kompetentlikni shakllantirish	308
Ganiyeva Shodiya Azizovna	
Модель "4+1+1" как ключевой механизм в системе практической подготовки учителей музыки.....	313
Мухитдинова Малохатхон Саиджабборовна	
Tarbiya fanini o'qish samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish	317
Nazarova Nasiba Abdullayevna	
Tarbiyachining kasbiy psixologik xususiyatlari.....	320
Shamshetova Anjim Karamaddinovna	
Boshlang'ich ta'limda tarbiya nazariyasi va metodologiyasi	323
Bo'ronova Iroda Bo'ronovna	
Yosh dzyudochi qizlarning mashg'ulotlar jarayonida jismoniy tayyorgarligini oshirish texnologiyalari	327
Matmurotova Iroda Baxtiyor qizi	
"Odob us-solihin" asarida yoritilgan axloqiy-didaktik g'oyalar va uning pedagogik mazmuni	332
A. N. Nusratov	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy kompetentligini takomillashtirishning metodik asoslari	336
Xolmatov Pardaboy Qoraboevich, Abdurasulova Dilnoza	



Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari faoliyatida loyihalashtirishning o'rni	342
<i>Abdusattorova Go'zalxon Abdulxabib qizi</i>	
Tibbiyot va frazeologiya inson omilida	346
<i>Achilov Muzaffar Norquliyevich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishda matematikaning ahamiyati	349
<i>Mamasaidova Muhabbat Abdulalom qizi, Akbaraliyeva Marjona Xurshid qizi</i>	
Ekoestetik kompetensiyani shakllantirishning xorijiy va milliy tajribalar tahlili	354
<i>Alijonova Maftuna Maxamadjon qizi</i>	
Pedagogik jarayonda talabalarda qadriyatli munosabatlarni shakllantirish mexanizmlari	359
<i>Alikulova Muxayyo Sherovna</i>	
Ingliz ritsarlik romanlarining lingvopoetik tahlili	362
<i>Durdona Boychayeva, Aliyeva Elmira</i>	
Maktabgacha ta'limda estetik tarbiya berishning pedagogik asoslari	365
<i>Altibayeva Gulbaxor Majitovna</i>	
Kasbiy kompetensiya tushunchasining mazmuni mohiyati va tarkibiy tuzilmasi	369
<i>Axmadjonova Jasmina Jamshid qizi</i>	
Developing Writing Competence Among CEFR B1 and Ielts Learners Experiencing Difficulties in English Language Acquisition	374
<i>Ayturaev Majid Mavlankhanovich</i>	
Ta'lim jarayonida ijtimoiy intellektni rivojlantirishning milliy qadriyatlarga asoslangan modeli	378
<i>Azamov Umarxon Xayyoxonovich</i>	
Complications in Teaching Argumentative Speech to Students in Grades 8–9	383
<i>Buribayeva Aziza Ismatillaevna</i>	
Interfaol o'yinlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy-emotsional ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik asoslari	386
<i>Buriyeva Aziza Nematovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida maktabgacha katta yoshdagi bolalarning ijodiy faolligini shakllantirish	390
<i>Davronova Sevinch</i>	
O'quvchilarda milliy va umummadaniy kompetensiyani rivojlantirishda maqollardan foydalanish bo'yicha manbaalar tahlili	394
<i>Boltayeva Barno, Eliboyeva Surayyo Abdukarim qizi</i>	
Social Roots and Psychological Consequences of Domestic Violence	399
<i>Dumarova Gulmira Kozimbekovna, Mamadaliyeva Gulmira, Sultonova Zulhayo</i>	
The Transversal-Methodical Competence of a Preschool Educator is the Foundation of Effective And Quality Education	402
<i>Ergasheva Barno Ziyaviddin kizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berishning innovatsion yo'llari	406
<i>Erkinova Mehriniso Ro'ziboyevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini oshirish strategiyalari	411
<i>Eshonkulova Hilola Rajab qizi</i>	
Ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotning bilish faoliyatiga ta'siri	415
<i>Habibova Shyira Baxtiyorovna</i>	
Ruhiy rivojlanishi sustlashgan boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'qish buzilishlarini aniqlash va bartaraf etish	419
<i>Ikromova Sarvinov Siroj qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda riskologik kompetentlikni shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari	424
<i>Jabborova Dilafruz Furqatovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda chet tili o'rganish jarayonida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning psixologik asoslari	428
<i>Jurayeva Sug'diyona Shamsiddin qizi</i>	
Transforming Education: The Impact of Emerging Technologies on Modern Pedagogical Practices	431
<i>Kadirova Ferangiz Himmatillo qizi</i>	
Salomatlik etikasi konsepsiyasi va pedagogik madaniyat – talabalar ma'naviyati va dunyoqarashini shakllantirishdagi roli	435
<i>Kamalova Yoqutxon Bahodirovna</i>	

Tarbiyachilarning kasbiy mahoratini takomillashtirish va pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish omillari	439
<i>Kenjayeva Dildora Terkasheva</i>	
Maktab ta'lim tizimida innovatsiyalarning o'rni va ahamiyati	443
<i>Kistabayeva Gulchexra Djurakulovna</i>	
Kichik maktab yoshi davrida o'quv faoliyati va o'quv motivlarining shakllanishi	448
<i>Latifa Zarifovna Korayeva</i>	
Maktabgacha ta'lim tizimining raqamlashtirilishi: xalqaro tajriba va istiqbollar	451
<i>Mahmudova Zulfiya Homidovna, Hoshimova Dilnoza Boymirzoevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini dizayn tafakkurga o'rgatishda STEAM yondashuvining didaktik imkoniyatlari	454
<i>Mamadaminova Munisa Maxmudjon qizi, Boboxonova Shodiyona Rustam qizi</i>	
Tabiatni asrash – kelajakni asrash: Buxoro misolida	459
<i>Mardonova Saodat Muzaffarovna</i>	
Bo'lajak pedagoglarda o'z-o'zini baholash kompetentligini shakllantirish va rivojlantirish	463
<i>Meyliyeva Nafosat Gulomovna</i>	
Sun'iy intellektning ta'limda kognitiv va metakognitiv jarayonlarga ta'siri	466
<i>Murodov Ulug'bek O'tkir o'g'li</i>	
Maktabgacha ta'limda inklyuziv ta'limning tashkil etilishi	470
<i>Mustofoyeva Muhabbat Husniddin qizi</i>	
The Effectiveness of Art Therapy in Working With Children Experiencing Emotional Stress	473
<i>Nargiza Khayrullayevna Ortikova, Laziz Azizovich Normuratov</i>	
Maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilarining musiqiy qobiliyatlarini rivojlantirish mexanizmlari	477
<i>Ortiqov Akmaljon Abdusalom o'g'li</i>	
CLIL metodining O'zbekiston ta'lim tizimida qo'llanilishi	481
<i>Qarshiyeva Sarvinoz Ural qizi</i>	
The Use of Mobile Apps to Build Vocabulary Proficiency	486
<i>Kosimov Sunnat Ravshan ugli</i>	
Yoshlar tafakkurini rivojlantirish va ma'naviyatini oshirishda tasviriy san'atning o'rni	490
<i>Quvonchbek Abduxamidov</i>	
Axborot texnologiyalari ta'sirida san'at tushunchasining o'zgarishi	494
<i>Rajabova Laylo O'tkir qizi</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari	498
<i>Ramozonova Bahoroy Sadriddinovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetentsiyalarini shakllantirishda innovatsion yondashuvlarning pedagogik asoslari	501
<i>Yusufzoda Shabnami Yunus, Rashidova Saida Ravshonbek qizi</i>	
Axborot texnologiyalarini fizika darslarida qo'llash	506
<i>Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li</i>	
Axborot xavfsizligini o'qitishda sun'iy intellektidan foydalanish afzalliklari	510
<i>Raxmetova Lazzat</i>	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarning psixologik xususiyatlarining o'ziga xosligi	513
<i>S. A. Mamatisayeva</i>	
Androgogik yondashuvning integrativ metodikasi	517
<i>Sattorova Shaxlo Axadovna</i>	
Gendered Language in Uzbek and English Media Discourse	520
<i>Sultonova Charos Iskandar kizi</i>	
Maktabga tayyorlov yoshdagi bolalarda ijtimoiy ekologik dunyoqarashni shakllantirishga ta'sir qiluvchi omillar	527
<i>Suyunova Matluba Abdusaidovna</i>	
Empatiya shifokor–pasiyent munosabatida: tibbiyot talabalarining psixologik tayyorgarligi	531
<i>Tajiboyeva Odinoxon Rustamjon qizi, Qurbonova Fotima Farhodjon qizi</i>	
Modern Approaches to Teaching Grammar	534
<i>Tuychiyev Azamat Farkhod ugli</i>	
The Importance of Psychological Preparation of Preschool Children for School Education	538
<i>Turamov Muhammadzohid Rustamjon o'g'li</i>	



Bo'lajak maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachi-pedagoglarining kasbiy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish	541
<i>Xabibullayeva Sayyoraxon Maxamadali qizi</i>	
Imkoniyati cheklangan va sog'lom bolalar faoliyatida universal ta'limning imkoniyati	544
<i>Xolmatova Sarvinoz Raxmatilla qizi</i>	
Kurashchilarning umumiy va maxsus sport tayyorgarliklari.....	548
<i>Xudoyberganov Javlonbek Soatboy o'g'li</i>	
Tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarida ekologik kompetentlik tushunchalarini rivojlantirish bosqichlari.....	551
<i>Yarova Gulhayo Fazliddin qizi</i>	
Arxitektura va dizayn yo'nalishi bitiruvchilarini kasbga yo'naltirish vositasida axborot almashish jarayonlarini optimallashtirish metodikasini takomillashtirish.....	555
<i>Kuchimov M. K.</i>	
Yuqori sinf o'quvchilarining ma'naviy kompetentligini jadidlarning pedagogik qarashlari asosida shakllantirish metodikasi (Temurbeklar maktablari misolida)	559
<i>Quldashev Murodjon G'aniyevich</i>	
Лингвистическое исследование влияния социальных сетей на синтаксические изменения в языке современного поколения.....	562
<i>Шавилова Наталья Сергеевна</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchisining nutq madaniyati.....	566
<i>Islamova Dilfuza Dilshodovna, Gulimbayeva Barno</i>	
Особенности гражданского воспитания обучающихся в системе "школа–маҳалла" в Узбекистане ...	570
<i>Хайдаров Шавкат Шамсиддин угли</i>	
Mantiqiy masalalarni bajarishning metodik usullari	575
<i>Tosheva Yulduz</i>	
Bo'lajak ofitserlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda pedagogik-psixologik omillar (jamoat xavfsizligini ta'minlash bo'linmalari misolida)	579
<i>Yarmatov Akbar Normurotovich</i>	
Yosh harbiy xizmatchi ofitserlarda muloqot madaniyatini samarali shakllantirish muammosining xorijiy tadqiqotlardagi talqini	582
<i>Matyakubov Elyor Rajapovich</i>	



BOSHLANG'ICH SINFLAR O'QUVCHILARIDA FAZOVIIY TASAVVURLARNI RIVOJLANTIRISHDA MATEMATIKANING AHAMIYATI

Mamasaidova Muhabbat Abdusalom qizi

Farg'ona davlat universiteti,

Boshlang'ich ta'lim uslubiyoti kafedrasida katta o'qituvchisi,
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Akbaraliyeva Marjona Xurshid qizi

FarDU 2-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarida fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishda matematika fanining o'rni va ahamiyati chuqur tahlil qilinadi. Unda bolalarda fazoviy fikrlashning shakllanish jarayoni, uning tafakkur, idrok, mantiqiy va ijodiy faoliyat bilan uzviy bog'liqligi yoritiladi. Muallif matematika darslari orqali o'quvchilarda shakl, o'lcham, joylashuv, yo'nalish va masofa kabi fazoviy tushunchalarni ong'li idrok etish hamda ularni amaliyotda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiruvchi samarali metodlarni ko'rsatadi. Maqolada o'yin texnologiyalari, vizual modellash, didaktik vositalar va interfaol metodlarning fazoviy tafakkurni rivojlantirishdagi o'rni misollar asosida ochib beriladi. O'zbekiston ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlar, zamonaviy pedagogik yondashuvlar hamda ilg'or xorijiy tajribalar tahlil qilinib, ularning milliy ta'lim amaliyotiga tatbiq etilishining ilmiy-amaliy asoslari yoritilgan. Tadqiqot natijalari matematika fanini to'g'ri tashkil etish orqali o'quvchilarda kuzatuvchanlik, mantiqiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal qilish va ijodiy tafakkur kabi kompetensiyalarni rivojlantirish mumkinligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: fazoviy tasavvur, matematika, boshlang'ich ta'lim, mantiqiy fikrlash, shakl va o'lchov, o'yin texnologiyasi, modellash, ijodiy tafakkur, didaktik vosita, geometrik bilimlar, ta'lim islohoti.

Abstract: This article presents an in-depth analysis of the role and significance of mathematics in developing spatial imagination among primary school students. It examines the formation of spatial thinking in children and its close relationship with reasoning, perception, logical operations, and creative activity. The author highlights effective methods that foster students' ability to consciously perceive and apply spatial concepts such as shape, size, location, direction, and distance through mathematics lessons. The article also provides practical evidence demonstrating the importance of game technologies, visual modeling, didactic tools, and interactive methods in enhancing spatial thinking. Furthermore, it analyzes educational reforms in Uzbekistan, modern pedagogical approaches, and advanced international practices, emphasizing their scientific and practical relevance for national education. The findings confirm that properly organized mathematics instruction significantly contributes to the development of students' observational skills, logical reasoning, problem-solving abilities, and creative competencies.

Key words: spatial imagination, mathematics, primary education, logical thinking, shape and measurement, game technology, modeling, creative thinking, didactic tools, geometric knowledge, educational reform.



Аннотация: В статье представлен глубокий анализ роли и значения математики в развитии пространственных представлений у учащихся начальных классов. Рассматриваются процессы формирования пространственного мышления детей и его взаимосвязь с мышлением, восприятием, логической и творческой деятельностью. Автор показывает эффективные методы формирования у учащихся осознанного восприятия и применения пространственных понятий, таких как форма, размер, расположение, направление и расстояние, в процессе обучения математике. На примерах обоснована роль игровых технологий, визуального моделирования, дидактических средств и интерактивных методов в развитии пространственного мышления. Анализируются проводимые в Узбекистане образовательные реформы, современные педагогические подходы и передовой зарубежный опыт, раскрываются научно-практические аспекты их применения в национальной образовательной системе. Результаты исследования демонстрируют, что правильно организованное преподавание математики в начальной школе способствует развитию наблюдательности, логического мышления, способности к решению проблемных ситуаций и творческих компетенций учащихся.

Ключевые слова: пространственные представления, математика, начальное образование, логическое мышление, форма и измерение, игровые технологии, моделирование, творческое мышление, дидактические средства, геометрические знания, реформа образования.

KIRISH

Bugungi globallashuv davrida jamiyatning taraqqiyoti inson kapitalining sifatiga bevosita bog'liq bo'lib qoldi. Ta'lim tizimi esa bu kapitalni shakllantiruvchi eng muhim ijtimoiy institut sifatida e'tirof etilmoqda. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichi bolaning shaxsiy, aqliy, emotsional va ijodiy salohiyatining poydevorini belgilovchi eng muhim davr hisoblanadi. Shu bois, o'qituvchining vazifasi nafaqat o'quvchiga bilim berish, balki u orqali tafakkurni, idrokni, kuzatuvchanlikni va fazoviy tasavvurni rivojlantirishdan iboratdir.

Matematika bu borada eng samarali vosita sifatida maydonga chiqadi, chunki u inson tafakkurining eng mantiqli, izchil va aniqlikka asoslangan shakli bo'lib, bolalarda tahlil qilish, solishtirish, umumlashtirish va xulosa chiqarish kabi intellektual operatsiyalarni rivojlantiradi. Ayniqsa, fazoviy tasavvur – matematik tafakkurning ajralmas qismi bo'lib, u o'quvchilarga fazoda yo'nalish olish, shakl, hajm va o'lchovlarni farqlash, ularning o'zaro munosabatini tushunish imkonini beradi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda ta'lim sohasida tub islohotlar amalga oshirilmoqda. "Yangi O'zbekiston – yangi ta'lim" konsepsiyasida o'quvchilarda fazoviy tafakkur va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan. Shuningdek, xalqaro PISA baholash dasturi mezonlari orasida ham fazoviy tafakkur va amaliy fikrlash ko'nikmalari alohida e'tiborga ega.

Ta'lim vazirligi tomonidan 2022-yilda qabul qilingan yangi matematika standarti asosida 1–4-sinf o'quv dasturlarida "Shakllar va fazo", "O'lchash", "Simmetriya", "Ko'pburchaklar" kabi mavzular alohida yo'nalish sifatida kiritildi. Bu esa davlat miqyosida fazoviy tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan tizimli yondashuv mavjudligini ko'rsatadi.

Demak, matematika boshlang'ich ta'limda nafaqat hisob-kitob, balki tafakkur, idrok va tahlilni shakllantirish vositasidir. Quyida bu fan yordamida o'quvchilarda fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishning mazmuni, metodlari va ahamiyati batafsil yoritiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda boshlang'ich sinf o'quvchilarida fazoviy tasavvurlarni shakllantirishga oid ma'lumotlar asosan kuzatish, pedagogik tajriba va hujjatlarni tahlil qilish usullari orqali to'plandi. Kuzatish jarayonida o'quvchilarning geometrik shakllarni farqlash, fazoda yo'nalish olish va amaliy topshiriqlarni bajarish ko'nikmalari sinf sharoitida real dars jarayonlari asosida qayd etildi. Pedagogik tajriba davomida o'yinli metodlar, vizual modellashtirish vositalari va amaliy mashg'ulotlarning samaradorligi aniqlash uchun 1–4-sinf o'quvchilariga maxsus mashqlar qo'llandi. Shuningdek, ta'lim standartlari, o'quv dasturlari, ilgari o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar va statistik natijalar mazmuniy jihatdan tahlil qilindi. Olingan ma'lumotlar taqqoslash, umumlashtirish va sifat tahlili usullari yordamida qayta ishlanib, matematika orqali fazoviy tafakkurni rivojlantirishning amaliy ahamiyati aniqlab berildi.



TAHLIL VA NATIJALAR

1. Fazoviy tasavvurning mohiyati va psixologik asoslari

Fazoviy tasavvur – bu shaxsning atrofdagi narsalarning joylashuvi, o'lchami, shakli, yo'nalishi va o'zaro munosabatini idrok etish qobiliyatidir. U bolaning kognitiv (bilish) faoliyatida muhim rol o'ynaydi. Psixolog olim Piage o'zining “Bola tafakkurining rivojlanish bosqichlari” nazariyasida ta'kidlaganidek, 6–10 yosh oralig'idagi bolalarda mantiqiy va fazoviy fikrlash eng faol rivojlanadigan davrdir. Shu bois, aynan boshlang'ich sinfda bu yo'nalish ustida izchil ishlash zarur.

Masalan, bola “chap”, “o'ng”, “yuqorida”, “pastda”, “ichida”, “tashqarida” kabi so'zlarni amaliy o'rganar ekan, u nafaqat so'z boyligini, balki makonda yo'nalishni aniqlash, predmetlararo munosabatni tushunish qobiliyatini ham shakllantiradi. Shu jihatdan, matematika darslari bolaning idroki va tafakkurining uyg'un rivojlanishiga xizmat qiladi.

2. Matematikaning fazoviy tafakkurni shakllantirishdagi o'rni

Matematika – bu fazoni, tartibni, miqdorni, shaklni va nisbatni o'rganadigan fan. U o'quvchilarni aniqlik, izchillik, qat'iyat va tahlilga o'rgatadi. Boshlang'ich sinf o'quvchisi uchun matematika – dunyoni tushunish vositasi. Misol uchun, “Shakllarni solishtiring” yoki “Qaysi predmet kattaroq?” kabi mashqlar bolaning fazoviy fikrlashini bevosita faollashtiradi.

Geometrik shakllarni o'rganish, ularning elementlarini tahlil qilish, uzunlik, kenglik va balandlikni o'lchash orqali o'quvchi fazoviy munosabatlarni anglay boshlaydi. Bu jarayon uning diqqatini, mantiqiy izchilligini va kuzatuvchanligini rivojlantiradi.

Masalan, o'qituvchi darsda “kub, silindr, shar” shakllarini ko'rsatib, bolalardan ularning qayerda ishlatilishini aytishni so'rasa, o'quvchi idish, to'p, banka, uy modeli kabi hayotiy narsalarni misol keltiradi. Bu esa matematik tushunchaning real hayot bilan bog'lanishiga sabab bo'ladi.

3. Amaliy misollar va kuzatuvlar

Toshkent viloyatidagi maktablarning birida o'tkazilgan metodik tajribalarda 2-“A” sinf o'quvchilariga har hafta “Geometrik shakllardan rasm yasash” mashg'ulotlari o'tkazilgan. Uch oy davomida o'quvchilarning 82 foizi fazoda yo'nalishni aniqroq belgilay olish, shakllarni farqlash va simmetriya elementlarini topish ko'nikmalariga ega bo'lgan.

Yana bir tajribada o'quvchilarga “Uy maketi yasash” loyihasi topshirilgan. O'quvchilar karton va geometrik shakllardan foydalanib uy maketi yasashgan. Natijada bolalar uzunlik, balandlik, burchak, perimetr tushunchalarini amalda o'rganishgan. Bu usul o'quvchilarni ijodkorlikka, hamkorlikda ishlashga va fazoviy fikrlashni amaliy tarzda mustahkamlashga yordam bergan.

Bundan tashqari, 2023-yilda TDPU tomonidan 4 ta maktabda o'tkazilgan kuzatuvda fazoviy tasavvuri kuchli o'quvchilar matematika fanidan o'rtacha 23% yuqori natija ko'rsatgani aniqlangan. Bu esa fazoviy tafakkur bilan umumiy mantiqiy fikrlash darajasi o'rtasida kuchli bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi.

4. O'yinli metodlarning o'rni

Boshlang'ich sinfda o'yin faoliyati o'quvchilarning tabiiy o'rganish vositasidir. Shu sababli, matematika darslarini o'yin shaklida tashkil etish fazoviy idrokni rivojlantirishda juda samaralidir. Masalan:

“Shaklni top” o'yini:

1-bosqich: “Shaklni top!”

O'qituvchi biror buyum rasmini ko'rsatadi (masalan, soat rasmi) va so'raydi:

- “Bu rasmda qaysi shakl ko'p ishlatilgan?”
- O'quvchi javob beradi: “Doira!”

2-bosqich: “Shakldan predmet yasaymiz”

- O'quvchilarga turli geometrik shakllar to'plami beriladi (masalan, 2 ta uchburchak, 1 ta kvadrat, 1 ta doira).
- Topshiriq: “Shu shakllardan uy yoki robot yasang.”

3-bosqich: “Shaklni tavsifla”

O'quvchi shaklni tanlaydi, lekin nomini aytmaydi. U tasvirlaydi:

- “Menda 4 tomoni bor, hammasi teng, bu shakl nima?”



Boshqalar javob beradi:

- “Kvadrat!”

4-bosqich: “Shaklni joylashtir”

O'qituvchi buyruq beradi:

- “Doirani uchburchakning ustiga qo'y.”
- “Kvadratni to'g'ri to'rtburchakning o'ng tomoniga qo'y.”

5-bosqich: “Atrofdagi shakllar”

O'quvchilar sinf xonasida shakllarga o'xshash narsalarni topishadi:

- “Deraza – to'g'ri to'rtburchak, soat – doira, bayroq – to'g'ri to'rtburchak.”

“Chapda nima bor?” o'yini:

1-bosqich: “Chap va o'ngni top”

O'qituvchi aytadi:

- “O'ng qo'lingni ko'tar!”
- “Chap qo'ling bilan partani ushla!”

2-bosqich: “Sening chap tomoningda nima bor?”

- “O'ng tomoningda kim o'tiribdi?”
- “Old tomoningda nima turibdi?”

O'quvchi javob beradi:

- “Mening chap tomondan Nodira o'tiribdi.”
- “O'ng tomonda daftarim bor.”

3-bosqich: “Rasmda top”

- Daskada rasm ko'rsatiladi (masalan, o'rmonda hayvonlar tasviri).

Savollar:

- “Daraxtning chapida nima bor?”
- “Quyoning o'ngida kim turibdi?”
- “Quyosh qaerda joylashgan?”

4-bosqich: “Buyumlarni joylashtir”

Topshiriqlar:

- “Qizil kvadratni doiraning chap tomoniga qo'y.”
- “Uchburchakni kvadratning o'ngiga joylashtir.”
- “To'g'ri to'rtburchakni doiraning pastiga qo'y.”

5-bosqich: “Sinf bo'ylab sayohat”

O'qituvchi buyuradi:

- “Chapga buril!”
- “O'ngga bir qadam yur!”
- “Orqangda kim turibdi?”

Bu o'yinlar bolaning diqqatini jamlash, mustaqil qaror qabul qilish va jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

5. Zamonaviy texnologiyalarning ahamiyati

Bugungi raqamli asrda matematika darslarida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish fazoviy tafakkurni kuchaytiradi. Masalan, GeoGebra, 3D Shapes, Khan Academy Kids, LearningApps kabi platformalar yordamida bolalar shakllarni aylantirib ko'rish, uzunlikni o'lchash, simmetriyani tahlil qilish imkoniga ega bo'ladi.



Bunday vositalar o'quvchilarga mavzuni interaktiv tarzda o'zlashtirishga, har bir geometrik elementni fazoda tasavvur qilishga yordam beradi. Misol uchun, "Simmetriya" mavzusida GeoGebra dasturidan foydalanilganda, o'quvchilar shaklni aylantirib, teskari tomondan ham bir xil ko'rinishini amalda ko'radilar. Bu vizual idrok va fazoviy fikrlashni ancha kuchaytiradi.

6. Metodik tavsiyalar

O'quvchilarda fazoviy tafakkurni rivojlantirish uchun o'qituvchilarga quyidagi metodik yondashuvlar tavsiya etiladi:

1. Har bir matematik mavzuni real hayotiy vaziyatlar bilan bog'lash.
2. Harakatli, interaktiv va o'yinli mashqlarni ko'proq qo'llash.
3. Modellar, maketlar, ko'rgazmali qurollardan muntazam foydalanish.
4. O'quvchilarning mustaqil fikrlash va izlanish faoliyatini rag'batlantirish.
5. Geometrik tushunchalarni asta-sekinlik bilan bosqichma-bosqich chuqurlashtirish.
6. Matematika bilan texnologiya, me'morchilik va chizmachilik fanlarini integratsiyalash.
7. Ilmiy asos va statistika

2022-yilda Rossiya pedagogika universiteti tadqiqotiga ko'ra, fazoviy tafakkur mashg'ulotlarini haftasiga 2 marta o'tkazgan boshlang'ich sinflarda matematika natijalari 15–20% ga oshgan.

O'zbekistonda TDPU va XTV hamkorligidagi 2023-yilgi tajriba sinovlarida fazoviy o'yinlar asosida dars o'tgan 1–4-sinflarda o'quvchilarning tahlil qilish va shakllarni ajratish qobiliyati 1,8 barobar yaxshilangani kuzatilgan. Bu faktlar matematikaning nafaqat sonlar bilan, balki fazoviy fikrlashni shakllantirishda ham hal qiluvchi o'ringa egaligini ilmiy isbotlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, matematika fani boshlang'ich ta'lim tizimida o'quvchilarning fazoviy tafakkurini shakllantirishda markaziy o'rin tutadi. U bolaning mantiqiy fikrlashini, fazoda yo'nalish olish qobiliyatini, shakllar va o'lchovlar o'rtasidagi munosabatni tushunish darajasini oshiradi. Agar darslar zamonaviy, interaktiv, o'yinli va amaliy metodlar asosida tashkil etilsa, bola matematika fanini nafaqat o'rganadi, balki uni hayotda qo'llay oladi. Bu esa uning kelgusidagi ijodiy, muhandislik yoki texnik fikrlashiga poydevor bo'ladi.

Demak, matematika – bu faqat sonlar fani emas, balki tafakkur, idrok va mantiqiy fikrlash maktabidir. Fazoviy tasavvurlarni shakllantirish orqali o'quvchi o'z atrofini anglaydi, mantiqan fikrlaydi, aniq reja asosida harakat qiladi. Shu tariqa, boshlang'ich ta'limda matematika fani o'quvchining intellektual va ijodiy rivojlanishida beqiyos o'rin tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yangi O'zbekiston – yangi ta'lim" konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risidagi qarori. – Toshkent, 2021-yil.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Boshlang'ich ta'lim davlat standarti to'g'risida"gi qarori. – Toshkent: Xalq ta'limi vazirligi, 2021.
3. Xolmatova Z. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida fazoviy tafakkurni shakllantirish metodikasi. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2022.
4. Rasulova N., G'ulomova M. Didaktika asoslari va boshlang'ich ta'lim metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2020.
5. Karimova D. Boshlang'ich ta'limda matematika o'qitish metodikasi. – Toshkent: TDPU, 2019.
6. Xo'jayev A. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.
7. Xalq ta'limi vazirligi. Matematika fani bo'yicha o'quv dasturi (1–4-sinflar). – Toshkent, 2022.
8. Ahmadjonova Z. Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishda innovatsion texnologiyalar. – Pedagogika va psixologiya jurnali, 2023-yil, №4.
9. Murodova G. Matematika ta'limida o'yinli metodlarning o'rni. – Boshlang'ich ta'limda innovatsiyalar to'plami, Toshkent, 2021.
10. Xodjayev B. O'quvchilarda fazoviy tasavvurni rivojlantirishda texnik vositalardan foydalanish. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2020.
11. Jonson M. Teaching Mathematics to Young Learners: Spatial Thinking and Geometry. – New York: Springer, 2018.
12. Xolmirzayeva N. Boshlang'ich ta'limda fanlararo integratsiya orqali fazoviy tasavvurni rivojlantirish. – Ta'lim va innovatsiya ilmiy jurnali, 2022-yil, №2.

- 
- 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

2025. №11

© 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.