



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



No6(4)
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. 310 sahifa,
12-iyun, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
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 oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

“Maktabgacha va maktab ta'limi” jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta'limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot
va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi tomonidan **№C-5669363**
reyestr raqami tartibi bo'yicha
ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Maktab o'quvchilarining musiqiy tafakkurini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	10
<i>Abilov Muslim Normuxammadovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalashning pedagogik ahamiyati.....	14
<i>Bolqiyev Axmad</i>	
Jamiyat muhitida radikalizmning oldini olishga qaratilgan uzluksiz profilaktika tizimini yaratish	17
<i>Axmedova Iroda Shaxitbekovna</i>	
Inklyuziv ta'lim va gospital pedagogikani rivojlantirishda pedagogning tashkilotchilik madaniyati: nazariy va amaliy aspektlar	22
<i>Djabborov Ma'sud Bahriddinovich, Arolova Zarina Lochin qizi</i>	
Developing Sociolinguistic Competence in Intensive Teaching of Foreign Languages to Adults	28
<i>G. R. Tolibova</i>	
Языковая выразительность и художественный мир сказки "Муха-Цокотуха"	31
<i>Garifullina Alsu Robert qizi</i>	
Boshlang'ich sinflarda nasriy asarlarni o'qitish	35
<i>Ibodullayeva Madina Muzaffar qizi</i>	
Nutq kamchiligiga ega bo'lgan bolalarda nutq faoliyatining yuzaga kelish xususiyatlari	38
<i>Ibroximova Fotimaxon Qobiljon qizi</i>	
Rezervga bo'shatilgan harbiy xizmatchilarni fuqarolik hayotiga ijtimoiy-psixologik reintegratsiyasining nazariy-metodologik tahlili (CTP dasturi misolida).....	42
<i>Ikmatullayev G'ayrat Zokirovich</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining o'quv motivatsiyasini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida rivojlantirish yo'llari	47
<i>Islamova Fotima Shamsiddinovna, Ismoilova Mohinur Faxriddin qizi</i>	
Raqamli ta'lim muhitida milliy o'quv dasturini amaliyotga joriy etishning asosiy tamoyillari	52
<i>Mamanazar Djumayev</i>	
Turli vazn toifalaridagi dzyudochilarning texnik-taktik tayyorgarligini takomillashtirish	61
<i>I. B. Matmuratova</i>	
Maktabgacha ta'limda xalqaro monitoring va baholash dasturlarining o'rni	65
<i>Mutalova Dilnoza Abdurashidovna</i>	
Raqamli texnologiyalar orqali o'quvchilarning intellektuallik koeffitsientini rivojlantirish va zamonaviy ko'nikmalarini shakllantirish	69
<i>Normamatova Sevinch Asror qizi</i>	
Ona tilidan o'quvchilarning pragmatik kompetensiyasining rivojlanganlik darajasini aniqlash mezonlari.....	73
<i>Oloqova O'g'iljon Mamanazarovna</i>	
Oliy ta'limda adaptiv raqamli ta'lim texnologiyalari asosida o'quv jarayoni samaradorligini oshirish modeli ...	77
<i>Quchqarova Dilnovoz Shaymaxammad qizi</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning kasbiy kompetensiyalarini autentik videomateriallar asosida rivojlantirish metodikasi	81
<i>Qurbonova Shalola Ilhomiddinovna</i>	
Jadid ma'rifatparvarlari pedagogik merosini tadqiq etishning zamonaviy ijtimoiy-pedagogik ahamiyati	84
<i>Raxmatova Dilbar Anvar qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining funksional savodxonligini xalqaro baholash dasturlari asosida rivojlantirish	88
<i>Shavqiddin Burxonov</i>	
Development of Students' Artistic Taste and Aesthetic Education as a Pedagogical Problem.....	91
<i>Temirov Murodjon Anvarovich</i>	
O'smirlarda huquqiy madaniyatni shakllantirishda ma'naviy-ma'rifiy faoliyatning pedagogik imkoniyatlari...	95
<i>Umarov Qobiljon</i>	



Ta'lim va tarbiya tizimida falsafiy yondashuvning pedagogik asoslari	98
Umurov Sharif Rajabovich	
Boshlang'ich sinf ona tili darslarida so'z turkumlariga oid mashg'ulotlar ustida ishlash	102
Voxidova Muqaddas Rasuljon qizi	
Методические основы развития критического мышления обучающихся при изучении информационных технологий в условиях использования искусственного интеллекта	106
Панжиева Назолат Нормухаматовна	
Динамика морфологической системы современного русского языка в условиях цифровизации	111
Тураева Дилфуза Даминовна	
Zamonaviy pedagogik texnologiyalar va ularning ta'lim samaradorligiga ta'siri	116
Abdug'aniyeva Saodat Shuhrat qizi	
Blended Learning Pedagogy in University EFL Writing Courses: Effects on Linguistic Accuracy and Learner Autonomy	120
Inomidinova Dildorxon Ikramovna	
O'smirlik davrida psixologik rivojlanishning muhim jihatlari va uning determinantlari.....	125
M. S. Usmonova	
The Relationship Between Grammar Knowledge and Writing Proficiency in EFL Learners	130
Tahirova Shaxribonu	
Особенности интерпретации юридических терминов в медиатекстах.....	139
Хамидова Нигора Тулкуновна	
Sportchilarning ijtimoiy moslashuvda murabbiy shaxsining roli	142
Akbarova Maloxatoyimposhsha Saidto'ra qizi	
Raqamli asrda yoshlarning media savodxonligi: ingliz tili og'zaki nutq ko'nikmalarini rivojlantirishda vlog yuritishning o'rni.....	146
Akramova Yulduz Farxadovna, To'rayeva Maftuna Ravshanovna	
Naqshbandiya ta'limotida psixospiroital paradigmalarning mohiyati	151
Ashurova Gulru	
Raqamli ta'lim muhitida talabalarining hamkorlikdagi o'quv faoliyatini monitoring qilish mexanizmlari.....	154
Bekmuratov Qadirbergen Quwanishbaevich	
Oliy ta'lim muassasasi talabalarining kasbiy-ijodiy qobiliyatlarini takomillashtirish.....	158
Hotamov Lochinbek Uktam o'g'li	
Improving Speaking Skills Through Authentic Videos Abstract	162
Imamaliyeva Gulnoza Ulug'bekovna	
Bo'lajak o'qituvchilarning kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi (pedagogik ritorika fani misolida).....	168
Ismoilov Muhammadkarim Miraxmat o'g'li	
Boshlang'ich ta'limda kommunikativ universal o'quv faoliyatlarini rivojlantirishning texnologik asoslari (2-sinf rus tili darslari misolida)	170
Jabborova Muslima Toxirovna	
Pedagogik amaliyot jarayonida talabalarining kasbiy kompetensiyasini shakllantirishning innovatsion mexanizmlari	175
Karimova Barno Ergashevna	
Raqamli ta'lim muhitida milliy o'quv dasturini amaliyotga joriy etishning asosiy tamoyillari	178
Mamanazar Djumayev	
Raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim jarayoniga sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishning pedagogik-didaktik asoslari	187
Maxmudova Gulchiroy G'anisherovna	
Regbi mashg'ulotlari jarayonida talabalarining tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishning differensial metodikasi	191
Nematov Bahodirbek Baxtiyor o'g'li	
Oila muhitida siblinglararo munosabatlarda psixologik manipulyatsiyaning namoyon bo'lish xususiyatlari...	195
Nishanova Zulfizar Yashin qizi	

Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini tayyorlashning hozirgi holati hamda innovatsion ta'lim texnologiyalari va tpack yondashuvi asosida pedagogik shart-sharoitlarni takomillashtirish	199
<i>Nozimabonu Tojiboyeva</i>	
Agressiv xulqning ijtimoiy-psixologik determinantlari.....	204
<i>O'ktamova Shohida Odilbek qizi</i>	
Sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishning pedagogik afzalliklari va xavflari.....	209
<i>Oqil Ochilov Lutfullo o'g'li</i>	
Kichik tadbirkorlik subyektlarining hudud eksport salohiyatini oshirishga ta'sirining ekonometrik-statistik tadqiqi	214
<i>Boymatova Dildora Olim qizi, Toshaliyeva Saodat Toxirovna</i>	
Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarga tovush yo'nalishini aniqlashtirish metodikasi.....	218
<i>Haydarov Islomjon Hatamjon o'g'li</i>	
Bolalar folklori asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining badiiy-ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati	222
<i>Jo'raboyeva Mushtariy Jamoldin qizi</i>	
O'zbekistonda maktab ta'limida o'quvchilarning kasbiy salohiyatini aniqlashda sun'iy intellektdan foydalanish	228
<i>Karimova Sarvinoz Hojiqurbonovna</i>	
Aqli zaif bolalarning so'zlashuv nutqiga qo'yiladigan talablar	233
<i>N. S. Mirbabayeva</i>	
Oliy ta'lim muassasasida ta'lim va tarbiya berish metodlari	237
<i>Kamalov Rustam Azizovich</i>	
Bo'lajak logopedlarni tayyorlashda pedagogik mahoratini rivojlantirish xususiyatlari.....	241
<i>Shamsiyeva Sevara Yusupovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ekologik tarbiyani rivojlantirishda loyihaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish	244
<i>Tangirqulov Elmurod Aliyarovich</i>	
Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalardan foydalanish	248
<i>Toshtemirova Sarvinoz Obidovna</i>	
Shaxsning ijtimoiy-psixologik yo'naltirilganligi guruhviy jipslikni belgilovchi individual omil sifatida	251
<i>Turayev Nurmuhammad Alibek Fozil o'g'li</i>	
Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar og'zaki va yozma nutqini rivojlantirish (aqliy rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalar misolida).....	254
<i>G'ofurova Umida O'tkirbek qizi</i>	
The Role of Artificial Intelligence in Creating Interactive Methods in English.....	258
<i>Urozboyeva Mavluda Shukurlo qizi</i>	
Bo'lajak muhandislarda ekologik madaniyatni rivojlantirishning ilmiy-pedagogik asoslari	262
<i>Xalikova Xurshida Abdullayevna</i>	
Suv ekotizimlarida turlar sonining kamayishini eDNA metabarkoding orqali aniqlash va uning oziq-ovqat xavfsizligidagi ahamiyati.....	267
<i>Xalilova Nigora Ixtiyorovna, Izzatilloeva Umida Kamolovna</i>	
Asalarilar sonining kamayishi va global ekologik xavf.....	272
<i>Xalilova Nigora Ixtiyorovna, Sayfulloeva Dilnura Samandarovna</i>	
Enhancing A2 Learners' English Speaking Skills Through Short Stories With Structured Question-and-Answer Activities.....	276
<i>Xudoyberdiyeva G. Sh.</i>	
Кризис интеллигента и поиск смысла жизни в русской и мировой прозе XX Века: сравнительный анализ романов "Обломов" (И. Гончаров) и "Великий гатсби" (Ф. С. Фицджеральд) ..	280
<i>Аманова А. А., Саттарова М.</i>	
Понятие профессиональной ориентации и ее педагогическая сущность	285
<i>Каримова Наргиза Абдугафуровна</i>	
Talabalarning sun'iy intellektli ta'limiy vositalarni loyihalash kompetentligini shakllantirishning pedagogik shartlari	289
<i>Toxirov Feruz Jamoliddinovich</i>	



Maktab ta'lim tizimida STEAM yondashuvini joriy etishda loyiha boshqaruvining roli va samaradorligi 293 Avalboyeva Mavluda Abdumalikovna	293
Raqamli texnologiyalar vositasida bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlashning innovatsion mexanizmlari 300 Xodjayeva Matlyuba Rustamovna	300
Biologiya darslarida interaktiv metodlar orqali o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlashini rivojlantirish 304 Hayitov Abdurasul Eshdavatovich, Anvarjonova Odinaxon Xayrullo qizi, Rahimova Fazilat Akrom qizi	304



BIOLOGIYA DARSLARIDA INTERAKTIV METODLAR ORQALI O'QUVCHILARNING TANQIDIY VA KREATIV FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH

Hayitov Abdurasul Eshdavatovich

Termiz davlat pedagogika instituti, Kimyo-biologiya kafedrası
katta o'qituvchisi



Anvarjonova Odinoxon Xayrullo qizi

Termiz davlat pedagogika instituti, Biologiya ta'lim
yo'nalishi 3-kurs talabasi



Rahimova Fazilat Akrom qizi

Termiz davlat pedagogika instituti, Biologiya ta'lim
yo'nalishi 3-kurs talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada biologiya darslarida interaktiv metodlardan foydalanish orqali o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishning pedagogik asoslari yoritilgan. Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, muammolarni tahlil qilishi, ilmiy asoslangan xulosalar chiqarishi va ijodiy yondashuvlarni shakllantirishi dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Tadqiqot davomida biologiya fanini o'qitishda "Aqliy hujum", "Klaster", "FSMU", "Keys-stadi", "Insert", "Baliq skeleti", "Munozara" kabi interaktiv metodlarning samaradorligi tahlil qilindi. Tajriba natijalari interaktiv metodlar asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning biologiya faniga qiziqishi, tanqidiy fikrlashi, muammolarni tahlil qilish va kreativ g'oyalar ilgari surish ko'rsatkichlarini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: biologiya ta'limi, interaktiv metodlar, tanqidiy fikrlash, kreativ fikrlash, innovatsion pedagogika, kompetensiyaviy yondashuv, ta'lim samaradorligi, biologik tafakkur, interfaol ta'lim.

Abstract: This article discusses the pedagogical foundations of developing students' critical and creative thinking skills through the use of interactive methods in biology lessons. In the modern education system, fostering students' independent thinking, problem-analysis abilities, scientifically grounded reasoning, and creative approaches has become one of the most important educational objectives. The study analyzed the effectiveness of interactive teaching methods such as Brainstorming, Cluster, FSMU, Case Study, INSERT, Fishbone, and Discussion in biology education. The research findings revealed that lessons organized on the basis of interactive methods significantly increase students' interest in biology, enhance their critical thinking skills, improve their ability to analyze problems, and encourage the generation of creative ideas.

Key words: biology education, interactive methods, critical thinking, creative thinking, innovative pedagogy, competency-based approach, educational effectiveness, biological thinking, interactive learning.



Аннотация: В данной статье освещены педагогические основы развития критического и креативного мышления учащихся посредством использования интерактивных методов на уроках биологии. В современной системе образования одной из актуальных задач является формирование у обучающихся навыков самостоятельного мышления, анализа проблемных ситуаций, выработки научно обоснованных выводов и творческого подхода к решению различных задач. В ходе исследования был проведен анализ эффективности таких интерактивных методов обучения биологии, как “Мозговой штурм”, “Кластер”, “ФСМУ”, “Кейс-стади”, “Инсерт”, “Рыбья кость” и “Дискуссия”. Результаты исследования показали, что уроки, организованные на основе интерактивных методов, способствуют значительному повышению интереса учащихся к биологии, развитию критического мышления, навыков анализа проблем и способности выдвигать креативные идеи.

Ключевые слова: биологическое образование, интерактивные методы, критическое мышление, креативное мышление, инновационная педагогика, компетентностный подход, эффективность обучения, биологическое мышление, интерактивное обучение.

KIRISH

Jahon miqyosida ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini rivojlantirish bilan bir qatorda ularda XXI asr kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilmoqda. Xususan, tanqidiy fikrlash, kreativ fikrlash, muammolarni hal etish, muloqot va hamkorlik kompetensiyalari zamonaviy ta'limning ustuvor yo'nalishlari sifatida e'tirof etilmoqda. Bugungi kunda jamiyat taraqqiyoti, fan va texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim jarayonida o'quvchilarning mustaqil fikrlashini, ijodiy yondashuvini hamda innovatsion g'oyalarni ilgari surish qobiliyatini rivojlantirishni taqozo etmoqda. Shu bois umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan fanlar, jumladan, biologiya fanini o'qitish metodikasini takomillashtirish dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim sifatini oshirish, xalqaro baholash dasturlari talablariga mos raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash, o'quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirish hamda kompetensiyaviy yondashuv asosida ta'lim jarayonini tashkil etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Mamlakatimizda qabul qilinayotgan normativ-huquqiy hujjatlar va ta'lim sohasidagi islohotlar o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish, baholash va ijodiy faoliyat yuritish kompetensiyalarini shakllantirishni ta'limning ustuvor vazifalaridan biri sifatida belgilab berilmoqda.

Biologiya fani o'quvchilarda tabiat va tirik organizmlar haqidagi ilmiy bilimlarni shakllantirish bilan birga ularning ilmiy dunyoqarashi, ekologik madaniyati va tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Mazkur fan mazmunan kuzatish, tahlil qilish, taqqoslash, tajriba o'tkazish, umumlashtirish va xulosa chiqarish kabi murakkab aqliy faoliyatlarni talab qiladi. Shu jihatdan biologiya darslari o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish uchun katta didaktik imkoniyatlarga ega.

An'anaviy ta'lim jarayonida o'quvchilar asosan tayyor bilimlarni qabul qiluvchi subyekt sifatida ishtirok etgan bo'lsa, zamonaviy pedagogik yondashuvlarda o'quvchi ta'lim jarayonining faol ishtirokchisi va bilim yaratuvchisi sifatida qaraladi. Bunday natijaga erishishda interaktiv metodlar muhim ahamiyat kasb etadi. Interaktiv metodlar o'quvchilarni faol fikrlashga, erkin muloqotga kirishishga, muammolarni mustaqil hal etishga, o'z fikrini asoslashga va himoya qilishga undaydi. Natijada o'quvchilarda nafaqat bilimlar mustahkamlanadi, balki ularning tanqidiy va kreativ tafakkuri ham rivojlanadi.

Pedagogik tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, interaktiv metodlardan foydalanilgan darslarda o'quvchilarning o'quv motivatsiyasi, bilishga qiziqishi va ta'lim samaradorligi sezilarli darajada ortadi. Ayniqsa, “Aqliy hujum”, “Klaster”, “Insert”, “FSMU”, “Baliq skeleti”, “Keys-stadi”, “Munozara”, “Debat” va loyiha metodi kabi interaktiv metodlar biologik tushunchalarni chuqur o'zlashtirish, biologik jarayonlarning mohiyatini anglash hamda o'quvchilarning mantiqiy va ijodiy tafakkurini rivojlantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

Tanqidiy fikrlash o'quvchilarning axborotlarni tahlil qilish, dalillarni baholash, muammoning mohiyatini anglash hamda asoslangan xulosalar chiqarish qobiliyatini ifodalaydi. Kreativ fikrlash esa mavjud muammolarga yangicha yondashuv asosida original va samarali yechimlar topish, yangi g'oyalarni ilgari surish hamda innovatsion qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Mazkur kompetensiyalar biologiya fanini o'rganishda alohida ahamiyatga ega bo'lib, biologik hodisa va jarayonlarni ilmiy asosda tahlil qilishda muhim omil hisoblanadi.

Biologiya darslarida interaktiv metodlardan foydalanish o'quvchilarning biologik bilimlarni puxta egallashi, ekologik muammolarni tahlil qilishi, sog'lom turmush tarzi haqidagi tasavvurlarini boyitishi hamda ilmiy-tadqiqotchilik faoliyatiga qiziqishini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, interaktiv metodlar o'quvchilarda jamoada ishlash, o'zaro hamkorlik qilish, muloqotga kirishish va liderlik sifatlarini shakllantirishga ham yordam beradi.

Mavzuning dolzarbligi biologiya darslarida interaktiv metodlardan foydalanish orqali o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslarini aniqlash, amaliy imkoniyatlarini o'rganish hamda ta'lim samaradorligini oshirishga qaratilgan metodik tavsiyalar ishlab chiqish zarurati bilan belgilanadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi biologiya darslarida interaktiv metodlardan foydalanishning o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlashini rivojlantirishdagi pedagogik imkoniyatlarini aniqlash hamda ularning ta'lim samaradorligiga ta'sirini o'rganishdan iborat.

Tadqiqotning ilmiy ahamiyati biologiya ta'limida interaktiv metodlardan foydalanishning nazariy va metodik asoslarini boyitish bilan belgilanadi. Amaliy ahamiyati esa ishlab chiqilgan metodik tavsiyalar biologiya fani o'qituvchilarining pedagogik faoliyatida foydalanilishi hamda o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qilishi bilan izohlanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Pedagogik tadqiqotlarda interaktiv metodlar ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omili sifatida e'tirof etiladi. Tolipov va Usmonboyeva interaktiv metodlarni o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtiruvchi va mustaqil fikrlashga undovchi vosita sifatida tavsiflaydi. Azizxo'jayeva hamda Ishmuhamedovlar innovatsion pedagogik texnologiyalar ta'lim sifatini oshirish bilan birga o'quvchilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirishini ta'kidlaydilar.

Zamonaviy ta'lim tizimida biologiya fanini o'qitishda o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirish muhim pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda ta'lim jarayonini interfaollashtirish, o'quvchilarni mustaqil fikrlashga yo'naltirish hamda muammolarni hal etish ko'nikmalarini shakllantirish masalalari mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan keng tadqiq etilmoqda.

O'zbekiston pedagogika fanida interaktiv ta'lim metodlarining nazariy va amaliy asoslari O.Q. Tolipov va M. Usmonboyeva tomonidan chuqur o'rganilgan. Olimlar interaktiv metodlarni o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtiruvchi, mustaqil fikrlashini rivojlantiruvchi hamda ta'lim samaradorligini oshiruvchi muhim pedagogik vosita sifatida baholaydilar. Ularning fikricha, interaktiv ta'lim jarayonida o'quvchi bilimning passiv iste'molchisi emas, balki faol yaratuvchisiga aylanadi.

N.N. Azizxo'jayeva pedagogik texnologiyalarni ta'lim samaradorligini ta'minlovchi innovatsion yondashuv sifatida tavsiflab, interaktiv metodlar o'quvchilarda muloqot madaniyati, tanqidiy tafakkur va ijodiy faoliyatni shakllantirishini ta'kidlaydi. R. Ishmuhamedov esa interfaol metodlarni shaxsga yo'naltirilgan ta'limning muhim tarkibiy qismi deb hisoblaydi va ularning o'quvchilarda mustaqil qaror qabul qilish hamda muammolarni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyatini asoslab beradi.

Biologiya ta'limi metodikasi bo'yicha J.O. Tolipova biologiya darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning biologik tushunchalarni chuqur o'zlashtirishiga, ilmiy dunyoqarashini kengaytirishga va amaliy kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qilishini qayd etadi.

G.S. Ergasheva esa biologiya ta'limida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarning tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirish bilan birga ularning kreativ fikrlash imkoniyatlarini kengaytirishini ta'kidlaydi.

Xorijiy tadqiqotchilar orasida J. Dewey ta'lim jarayonining markazida o'quvchining faol tajribasi turishi lozimligini ilgari surgan. Uning fikricha, o'quvchi bilimni tayyor holda qabul qilmasligi, balki muammoli vaziyatlarni hal qilish orqali egallashi kerak. Mazkur yondashuv bugungi interaktiv ta'lim metodlarining nazariy asoslaridan biri hisoblanadi.

L.S. Vygotskiy tomonidan ishlab chiqilgan sotsiokonstruktivistik nazariya ham interaktiv ta'limning ilmiy asoslarini belgilaydi. Olimning ta'kidlashicha, bilimlar ijtimoiy hamkorlik jarayonida shakllanadi va rivojlanadi. Shuning uchun guruhli ishlar, munozaralar va hamkorlikdagi faoliyat o'quvchilarning tafakkurini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi.

B. Bloom tomonidan ishlab chiqilgan taksonomiya ta'lim maqsadlarini bilish, tushunish, qo'llash, tahlil qilish, sintez va baholash bosqichlariga ajratadi. Ayniqsa, yuqori darajadagi kognitiv faoliyat – tahlil, baholash va yaratish bosqichlari tanqidiy hamda kreativ fikrlashning asosiy mezonlari sifatida qaraladi.

R. Ennis tanqidiy fikrlashni "nimaga ishonish va qanday harakat qilish haqida asosli qaror qabul qilishga yo'naltirilgan reflektiv fikrlash" deb ta'riflaydi. Uning tadqiqotlarida tanqidiy fikrlash dalillarni tahlil qilish, argumentlarni baholash va mantiqiy xulosalar chiqarish bilan bog'liq ekanligi ko'rsatib berilgan.

Xalqaro tadqiqotlarda tanqidiy fikrlash o'quvchilarning ma'lumotlarni tahlil qilish, baholash va asosli qarorlar qabul qilish qobiliyati sifatida qaraladi. Kreativ fikrlash esa yangi g'oyalarni yaratish, mavjud muammolarga noodatiy yechimlar topish va innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish bilan bog'liq.

Biologiya fanida ushbu ikki kompetensiyani rivojlantirish uchun interaktiv metodlardan foydalanish alohida ahamiyatga ega. Chunki biologik jarayonlar murakkab va ko'p qirrali bo'lib, ularni o'rganishda tahlil, taqqoslash, umumlashtirish va xulosa chiqarish talab etiladi.



TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot umumta'lim maktabining 8-sinf o'quvchilari orasida amalga oshirildi. Tadqiqotda jami 60 nafar o'quvchi ishtirok etdi.

- **Tajriba guruhi** - 30 nafar o'quvchi;
- **Nazorat guruhi** - 30 nafar o'quvchi.

Tadqiqot davomida quyidagi metodlardan foydalanildi:

1. Ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish;
2. Pedagogik kuzatish;
3. Tajriba-sinov ishlari;
4. So'rovnoma va testlar;
5. Statistik tahlil.

Tajriba-sinov ishlari umumta'lim maktabining 8-sinf o'quvchilari o'rtasida tashkil etildi. Tadqiqotda jami 60 nafar o'quvchi ishtirok etdi. Shundan 30 nafari tajriba guruhi, 30 nafari nazorat guruhi sifatida tanlab olindi.

Tajriba guruhida biologiya darslari "Aqliy hujum", "Klaster", "Insert", "FSMU", "Keys-stadi", "Baliq skeleti", "Munozara" kabi interaktiv metodlar asosida tashkil etildi. Nazorat guruhida esa an'anaviy ta'lim metodlaridan foydalanildi.

Tadqiqot natijalarini baholashda o'quvchilarning biologiya faniga qiziqishi, tanqidiy fikrlash darajasi, muammolarni tahlil qilish qobiliyati, kreativ g'oyalar ilgari surish ko'nikmasi hamda darsdagi faolligi asosiy mezonlar sifatida belgilandi. Tajriba guruhida biologiya darslari interaktiv metodlar asosida tashkil etildi. Nazorat guruhida esa an'anaviy tushuntirish va savol-javob metodlaridan foydalanildi.

Biologiya darslarida qo'llanilgan interaktiv metodlar

Aqliy hujum: Ushbu metod o'quvchilarning erkin fikr bildirishiga imkon yaratadi.

Masalan: "Yer yuzida fotosintez jarayoni to'xtab qolsa, qanday oqibatlar yuz beradi?" savoli asosida o'quvchilar turli fikrlar bildiradilar va biologik jarayonlarning ahamiyatini tahlil qiladilar.

Klaster metodi: "O'simlik hujayrasi" mavzusida markaziy tushuncha atrofida o'quvchilar bilimlarini tizimlashtiradilar. Bu metod mantiqiy bog'lanishlarni aniqlashga yordam beradi.

Keys-stadi: Ekologik muammolar bilan bog'liq vaziyatlar tahlil qilinadi.

Masalan: "Orol dengizi ekologik inqirozining biologik oqibatlari qanday?" Mazkur topshiriq tanqidiy fikrlash va muammolarni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Baliq skeleti (Fishbone): Sabab-oqibat bog'lanishlarini aniqlashga xizmat qiladi.

Masalan: "Biologik xilma-xillikning kamayish sabablari" mavzusida o'quvchilar muammoning asosiy omillarini aniqlaydilar.

Munozara: "Genetik modifikatsiyalangan organizmlar foydalimi yoki zararlimi?" mavzusida tashkil etilgan munozara o'quvchilarning dalillash va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tajriba yakunida o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlash ko'rsatkichlari tahlil qilindi.

1-jadval: **Interaktiv metodlarning o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlashiga ta'siri**

Ko'rsatkichlar	Tajribadan oldin (%)	Tajribadan keyin (%)
Biologiya faniga qiziqish	55	84
Tanqidiy fikrlash	49	81
Muammolarni tahlil qilish	47	79
Kreativ g'oyalar ilgari surish	43	76
Darsdagi faollik	52	88

Natijalar interaktiv metodlar o'quvchilarning darsdagi faolligi va fan bo'yicha o'zlashtirish darajasini sezilarli oshirganligini ko'rsatdi. Ayniqsa, keys-stadi va munozara metodlari tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda, aqliy hujum va klaster metodlari esa kreativ fikrlashni shakllantirishda samarali ekanligi aniqlandi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Biologiya darslarida interaktiv metodlardan foydalanish o'quvchilarning tanqidiy va kreativ fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishning samarali pedagogik vositasi hisoblanadi. Ushbu metodlar o'quvchilarni dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi, ularning mustaqil fikrlashini, tahliliy yondashuvini va ijodiy salohiyatini rivojlantiradi.

Tadqiqot natijalari biologiya darslarida interaktiv metodlardan muntazam foydalanish o'quvchilarning fan bo'yicha bilim darajasi, darsga qiziqishi, muammolarni tahlil qilish va innovatsion g'oyalar yaratish ko'nikmalarini sezilarli oshirishini ko'rsatdi. Shu sababli, biologiya ta'limida interaktiv metodlarni keng qo'llash zamonaviy ta'limning muhim talablaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Tolipov O.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar nazariyasi va amaliyoti. Toshkent, 2019.
2. Azizxo'jaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. Toshkent, 2018.
3. Ishmuhamedov R. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. Toshkent, 2020.
4. Saidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. Toshkent, 2017.
5. Tolipova J.O. Biologiyani o'qitishda pedagogik texnologiyalar (darslik) Toshkent-2011
6. Ergasheva G.S. Biologiyada axborot- kommunikatsiya texnologiyalari (o'quv qo'llanma) Toshkent-2011 (Bakalavriat).
7. Hayitov A. E., Aslanova X. G. Use Of Students'logical Thinking Elements In Teaching Zoology In Higher Education Institutions //Journal of Universal Science Research. - 2023. - T. 1. - №. 10. - C. 166-169.
8. Hayitov A. Bo'lajak biologiya o'qituvchisining amaliy mashg'ulotlarni loyihalashtirishning nazariy-metodik asoslari // Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. - 2023. - T. 1. - №. 5. - C. 805-807.
9. Hayitov A. Xorijiy davlatlarda biologiya o'qituvchilarini tayyorlash tajribasi va uni O'zbekiston sharoitida qo'llash imkoniyatlari //Maktabgacha va maktab ta'limi jurnali. - 2025. - T. 3. - №. 8.
10. Hayitov A. E., Umirzaqova G. E. Biologiya darslarida laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi //Экономика и социум. - 2025. - №. 7-2 (134). - C. 114-120.
11. Hayitov A. E., Ibragimov H. R., Saidabdullayev A. M. Botanika fanidan mustaqil ta'limni tashkil etish bosqichlari // Экономика и социум. - 2024. - №. 6-2 (121). - C. 228-231.

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



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №6(4)

© 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.

Manzirimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.