



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



No6(6)
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. 406 sahifa,
22-iyun, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapijanovna – 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

“Kitobxonlar klubi” modelining ingliz tili to‘garak mashg‘ulotlarida o‘quvchilarning kognitiv kompetensiyasini rivojlantirish mexanizmlari.....	10
Madaminova Gulzira Gulamkadirovna	
Bo‘lajak pedagoglarning kasbiy faoliyatida suggestiv yondashuvning o‘rni	14
Arolov Davronjon Davlataliyevich	
Akmeologik yondashuv asosida maktabgacha ta‘lim direktor o‘rinbosarlarining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish mexanizmini takomillashtirish	19
Asatullayeva Sitora Dilmurod qizi	
Hozirgi o‘zbek tilida neologizmlarning tarixi va bugungi kun taraqqiyoti.....	22
Bektosheva Mehinbonu Abdumalik qizi	
Maktabgacha ta‘lim tashkilotlari bolalarida jamoada ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari	26
Djurayeva Dilfuza Nuriddin qizi	
Korpus lingvistikasi vositalari yordamida bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining til tahlili ko‘nikmalarini shakllantirish metodikasi.....	30
Eshonqulova Sarvinoz Yashinovna	
Talabalarning shaxsiy sifatlarini rivojlantirishda sun‘iy intellektning o‘rni va ahamiyati.....	35
Hojiyeva Nasiba Bahodirovna	
Logopedik mashg‘ulotlarni tashkil etish va rejalashtirish moduliga oid mustaqil ta‘lim topshiriqlarini integrativ modellashtirishning innovatsion texnologiyalari.....	39
Ibroximova O‘g‘iloy Inomjon qizi	
Jismoniy tarbiya darslarida ortiqcha vaznli bolalarga differensial yondashuvning ahamiyati	43
Yuldashev Bobirjon Noibjon o‘g‘li	
Maktabgacha ta‘lim tashkilotida xalq og‘zaki ijodi vositasida bolalarning axloqiy sifatlarini shakllantirishning ahamiyati.....	48
Muradxanova Munisaxon Ikrom qizi	
Bo‘lajak psixologlarda altruistik xulq motivlarini rivojlantirishning psixologik imkoniyatlari	54
Nusratova Mexriniso Baxshilloevna	
Inklyuziv ta‘lim tushunchasi va uning zamonaviy pedagogik paradigmalar tizimidagi o‘rni.....	59
Pulatova Dilfuza Azamkulovna	
Magistrlarda “Imposter sindromi”ni yengish orqali kreativ salohiyatni rivojlantirishning psixologik mexanizmlari.....	66
Qayumov Baxtiyor Zokirjon o‘g‘li	
Kichik maktab yoshidagi bolalar nutqining fonematik rivojlanishi	70
Qurbonova Sevara Suyunovna	
Mikrobiologiya ta‘limida individual pedagogik texnologiyalarni joriy etish mexanizmlari	74
Raxmatov Oxunjon Soibjonovich	
“Estetik tarbiya”, “kreativ kompetensiya”, “estetik tarbiya mexanizmlari” tushunchalarining konseptual asoslari.....	79
Saidova Feruza Akramovna	
Zamonaviy ta‘lim jarayonida neyropedagogika yordamida nutqiy ko‘nikmalarni rivojlantirish.....	84
Sidiqova Yulduz Sobirovna	
“So‘nggi jadid” Begali Qosimovning ilmiy-pedagogik merosi.....	88
Toxirova Dilshoda Inom qizi	
Ona tili darslarida o‘qib tushunish ko‘nikmasini rivojlantiruvchi mashq va topshiriqlar ustida ishlash	92
Turg‘unova Nilufar Muxiddin qizi	
Ingliz, golland va o‘zbek tillaridagi frazeologizmlarning lingvostatistik xususiyatlari.....	96
Xaydarova Go‘zalxon	



Maktabgacha yoshdagi bolalarda hayotiy kompetensiyalarni shakllantirishda yumshoq ko'nikmalarning ahamiyati.....	101
<i>Xolmatova Dilshoda Sherali qizi</i>	
Farzandlarda kitobxonlik madaniyatini rivojlantirishda oilaning pedagogik imkoniyatlari	105
<i>Yusupova Diloromxon Sabirdjanovna</i>	
Yoshlarda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish orqali sotsial manipulyativ ta'sirlarga psixologik barqarorlikni shakllantirish.....	109
<i>Qosimova Sarvinoz Baxtiyorovna</i>	
O'quvchilarda modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishga ko'maklashadigan faoliyat usullari	114
<i>Abdurazzaqov O'ktam Abduqayumovich</i>	
Dizartriya shakllarining klinik-patogenetik tahlili va differensial diagnostikasi	120
<i>Axmedova V. T.</i>	
Boshlang'ich sinflarda fanlararo yondashuvga asoslangan integrativ topshiriqlar ishlab chiqishning uslubiy asoslari.....	127
<i>Elmurodova Inoyat Abdumutalibovna</i>	
Deviant xulq-atvorli o'smirlar ijtimoiylashuvining psixologik determinantlari.....	132
<i>Elov Ziyodullo Sattorovich</i>	
Sun'iy intellekt texnologiyalari asosida talabalar o'quv natijalarini baholashning pedagogik modeli.....	138
<i>Ernazarov Mirzohid Yo'ldosh o'g'li</i>	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida biokimyo fanini raqamli texnologiyalar asosida o'qitish metodikasi	145
<i>Mamadaliyeva Zarina Raxmat qizi</i>	
Boshlang'ich ta'limda kognitiv tilshunoslikni joriy etish masalalar	150
<i>Mamatova Gulshan Amankulovna</i>	
Doston musiqiy merosini o'rganishni uslubiy takomillashtirish mazmuni.....	153
<i>Qo'shayev Ilhom Axtamovich, Nasirova Sevinch Ismatovna</i>	
"Elektr yoritish" fanida mustaqil ta'limning zamonaviy shakllari.....	157
<i>Nasretdinova Feruza Nabiyeвна</i>	
Maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda sog'lom turmush tarzi madaniyatini shakllantirish	162
<i>Nazarova Dildora Asatovna, Kuchkorova Robiya Shuxrat qizi</i>	
Dual ta'limda oliy ta'lim va maktabgacha ta'lim tashkilotlari o'rtasidagi hamkorlikning mazmuni.....	167
<i>Qoraboyeva Zohidaxon To'lanboyevna, Tursunbayeva Sevara Abdullo qizi</i>	
A Methodological Model for Developing Pedagogical Reflection in Pre-Service EFL Teachers.....	172
<i>Rahimberdiyeva Maftuna Rakhimberdi kizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda sog'lom turmush tarzining kasbiy kompetentlikka ta'siri	177
<i>Raximova Saboxat Qaxramon qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishda interaktiv texnologiyalar va faol ta'lim metodlarining samaradorligi	182
<i>Safarova Nigora Nasilloevna</i>	
Maktabgacha ta'lim jarayonida interfaol usullarning mazmuni, turlari va funksional ahamiyati.....	190
<i>Safarova Soliha Ilhomovna</i>	
Talabalarni ma'naviy tarbiyalash jarayonida diagnostik metodlardan samarali foydalanishning ahamiyati... 196	
<i>Saotmuratova Zebo Yuldash qizi</i>	
Musiqqa ta'limida interfaol metodlardan foydalanishning didaktik imkoniyatlari.....	200
<i>Saparov Raxim Muratbayevich</i>	
Maktabgacha yoshdagi tarbiyalanuvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish ijtimoiy zarurat sifatida.....	204
<i>Xolmatova Yodgoroy Baxtiyorjon qizi</i>	
Energetika fanlarini o'qitishda sun'iy intellektdan foydalanishning pedagogik afzalliklari.....	208
<i>Zoxidov Iqboljon Zokirjonovich</i>	
Методическая модель контекстуального обучения в формировании лингвокультурной компетенции при обучении русскому языку в национальных группах	213
<i>Рустамова Ферузaxon Махмуджановна</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	Integrating Artificial Intelligence into EFL Academic Writing Instruction: Opportunities, Challenges, and Pedagogical Implications..... 218 Allamurodov Elyor Tursun ugli
	Sahna nutqida adabiy tur va janrlarning metodik talqini..... 223 Dilrabo Jumanova
	Sun'iy intellekt asosidagi ta'lim ekotizimi: imkoniyatlar va xavflar 227 Oqil Ochilov Lutfullo o'g'li
	Z avlod bilan ishlashda ta'lim va tarbiyaga oid zamonaviy tendensiyalar 232 Ravshanov Sanjar Tolibjonovich
	Talabalarni ma'naviy tarbiyalash jarayonida diagnostik metodlardan samarali foydalanishning ahamiyati... 235 Saotmuratova Zebo Yuldash qizi
	Tarixiy-ilmiy materiallar va zamonaviy texnologiyalar integratsiyasi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining geometrik tafakkurini rivojlantirish metodikasi..... 239 Toshpulatova Mamura Ismailovna, Mannonova Dilafro'z Ravshan qizi
	Davlat-xususiy sherikchilik asosidagi maktabgacha ta'lim tashkilotlarini boshqarish va muvofiqlashtirish ... 244 Xakimov Abdug'ulom Soyibjonovich
	Ingliz tilini boshqa sohadagilarga o'qitishda grammatik jihatlar 247 Ataboyeva Guliruxsor Baxtiyor qizi
	Methodological Foundations for Developing Environmental Education Through the Integration of Climate Change Education Into Biology Lessons in General Secondary Schools..... 250 Abdurakhmanova Iqbolkhon Yulchiyevna
	Sharq va G'arb mutafakkir olimlarining oila va farzand tarbiyasi borasidagi qarashlari 255 Berdiyeva Dilnoza A'zamovna
	Ommaviy sport turlari yordamida ayollarni sog'lom turmush tarziga yo'naltirishda ilmiy yondashuv 258 Charos Axmadova
	STEAM integratsiyasi orqali maktab o'quvchilarida tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish 262 Choriyor Maxmatraimov Eshmamatovich
	Maktabgacha ta'lim kafedrasida bo'lajak tarbiyachilarni innovatsion-metodik faoliyatga tayyorlashni transformatsion boshqarish texnologiyasi 267 Djalalov Baxromjan Begmurzayevich
	Raqamli transformatsiya sharoitida yosh ota-onalarda yolg'izlik hissining namoyon bo'lishiga ta'sir etuvchi ijtimoiy-psixologik va etnopsixologik omillar 272 Erimmetova Nafisa Bahromovna
	Zamonaviy ta'lim muhitida talabalarning ijtimoiy-psixologik adaptatsiyasi va uning strategiyalari 279 Haqberdiyeva Dinora Qobil qizi
	Maktab direktorlarining moliyaviy boshqaruv kompetensiyalarini rivojlantirish tehnologiyalari..... 283 Karimov Jaxongir Abdunabiyevich
	Jadidlar merosiga e'tibor: tarixiy xotira va ma'naviy tiklanish omili..... 287 Madaminova Shaxodat Shomurotovna
	Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limdagi o'rni va nutqni baholashdagi imkoniyatlari..... 293 Mahmudova Maftuna Aktam qizi
	Effectiveness of Simulator Technologies in Pilot Training: an Experimental Study 297 Maksudov Ilhomjon Turgunboy o'g'li
	Yangi O'zbekistonda o'qituvchi maqomining huquqiy kafolatlari va pedagogik faoliyat samaradorligi..... 301 Menlibayeva Azima Oralbayevna, Oralbayeva Aziza
	Raqamli jamiyat sharoitida ong transformatsiyasining falsafiy jihatlari..... 305 Muxitdin Nazarov
	10-11-sinf o'quvchilarida o'qishdan yozuvga o'tish ko'nikmasini rivojlantirishning bosqichli metodik tizimi ... 310 Nazarova Shoiraxon Abdumo'min qizi
	Zamonaviy ta'lim paradigmasida "potensial" tushunchasi: shaxsning rivojlanishga qaratilgan ichki imkoniyatlari, bilim, ko'nikma, qobiliyat va kompetensiya..... 314 Qurbonova Gulmira Alisher qizi



Deffenbacherning driving anger scale metodi asosida haydovchilarning agressiv xulq-atvorining psixologik xususiyatlarini jinslar kesimida o'rganish	318
Rahim Usmonov Raxmonali o'g'li	
Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik-psixologik mexanizmlari.....	323
Sadoqat Sarmanova Shermahmatovna	
Vizual axborot: paydo bo'lish tarixi, qo'llanish sohalari va ta'lim jarayonidagi ahamiyati.....	328
To'g'izboyev Faxriddin Ulashovich	
Fizika darslarini tashkil etishning mazmuni, mohiyati va didaktik tamoyillari.....	334
Turabova Lobar Xusen qizi	
Ekstrakorporal urug'lantirish orqali tug'ilgan bolalarda xotiraning rivojlanishi	339
Usmonova Xusnora Ergashovna	
Raqamli ta'lim muhitida boshlang'ich sinf o'quvchilarining emotsional barqarorligini shakllantirish	344
Yusupova Diloromxon Sabirdjanovna	
Milliy va xalq o'yinlari vositasida talabalarni sog'lomlashtirish.....	347
Ahmedov Gayratjon Kosimovich	
Деонтология медицинского персонала: этико-профессиональные ориентиры в условиях современной медицины.....	350
Бабаджанова Гулчеҳра	
Формирование творческого восприятия учащихся на уроках музыки.....	355
Габдульманова Ильнура Минисламовна	
Qizlar tarbiyasida maktab va mahalla hamkorligi monitoring tizimini takomillashtirishning pedagogik asoslari.....	358
Abdurazoqova Marg'uba Muxammad qizi	
Maktabgacha ta'lim tarbiyachilarida iqtisodiy tushunchalarni shakllantirish pedagogik muammo sifatida	362
Ergashova Dilafro'z	
Bo'lajak tarbiyachilarda kasbiy karyerani shakllantirishning metodologik asoslari	365
Hayitova Sarvinoz Mahmudovna, Ilmiy rahbar: Ashirova Sojida Baxromovna	
Pedagogical and Methodological Foundations for Developing an Interactive Mobile Application for Teaching English to Preschool Children (Based on the Solobee Project).....	368
Khurshida Kuchkarova	
O'spirinlarda kiberbullingning profilaktikasi va psixokorreksion imkoniyatlari.....	373
Ibodova Gulimehr Inoyat qizi	
Pedagogical Factors and Didactic Conditions for Developing Communicative Competence in Future Teachers.....	378
Mirzayeva Gulshan Azamatovna	
Musiqqa ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari.....	382
Altmisheva Maftunabonu Baxtiyor qizi	
The Importance of the Concept of Discursive Competence in Teaching English	386
Mukhamatjonova Diyora Rustam qizi	
Koxlear implantli bolalarni ta'lim jarayoniga moslashtirishning korreksion-pedagogik asoslari	390
Najimova Muhabbat	
Alfa avlod uchun internet xavflari klassifikatsiyasi metodlarini ishlab chiqish klassifikatori	393
Ahralov Shavkat Sulaymonovich, Ahrorova Sevara Sulaymon qizi	
Aqli zaif o'quvchilar ta'limida sensor integratsiyaning pedagogik imkoniyatlari.....	398
Tajibayeva Shaxnoza Abdumuxtorovna	
Koxlear implantatsiyali o'quvchilarning psixologik-pedagogik rehabilitatsiyasi samaradorligini oshirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish	401
Yuldasheva Saodat Utkurovna	

MUSIQA TA'LIMIDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Altmisheva Maftunabonu Baxtiyor qizi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
Musiqqa ta'limi yo'nalishi 2-bosqich talabasi

<https://orcid.org/0009-0007-8183-9359>

Annotatsiya: Mazkur maqolada musiqqa ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt vositalari talabalarning musiqiy eshituv, ritmik sezgi, ijodiy tafakkur, ijrochilik mahorati va mustaqil o'quv faoliyatini rivojlantirishda samarali didaktik resurs sifatida qaraladi. Tadqiqotda sun'iy intellekt asosidagi musiqiy dasturlar, ovoz tahlili, avtomatik jo'rnovozlik, individual mashq tavsiyalari, raqamli kompozitsiya va interfaol baholash imkoniyatlari pedagogik nuqtayi nazardan yoritiladi. Musiqqa ta'limi jarayonida bunday texnologiyalar talabani individual tayyorgarlik darajasini aniqlash, ijrodagi xatolarni ko'rsatish, ijodiy topshiriqlarni moslashtirish va o'quv motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi. Maqolada sun'iy intellekt texnologiyalari o'qituvchi faoliyatini almashtiruvchi vosita emas, balki dars jarayonini boyituvchi, talabani individual imkoniyatlarini aniqlovchi va ijodiy izlanishni rag'batlantiruvchi pedagogik yordamchi sifatida talqin etiladi. Shuningdek, texnologiyadan foydalanishda akademik halollik, mualliflik huquqi, milliy musiqiy merosga hurmat, estetik did va tanqidiy fikrlashni shakllantirish masalalari ham muhim omillar sifatida asoslanadi.

Kalit so'zlar: musiqqa ta'limi, sun'iy intellekt, pedagogik imkoniyat, raqamli texnologiyalar, ijodiy kompetensiya, individual ta'lim, musiqiy idrok.

Abstract: This article analyzes the pedagogical opportunities of using artificial intelligence technologies in music education. Artificial intelligence tools are considered an effective didactic resource for developing students' musical hearing, rhythmic perception, creative thinking, performance skills, and independent learning activities. The study examines, from a pedagogical perspective, the possibilities of AI-based music software, voice analysis, automatic accompaniment, individualized practice recommendations, digital composition, and interactive assessment. In the process of music education, such technologies help determine students' individual level of preparation, identify performance errors, adapt creative tasks, and increase learning motivation. The article interprets artificial intelligence technologies not as tools that replace the teacher's role but as pedagogical assistants that enrich the lesson process, identify students' individual abilities, and encourage creative exploration. In addition, the study substantiates the importance of academic integrity, copyright, respect for national musical heritage, aesthetic taste, and critical thinking when applying these technologies.

Key words: music education, artificial intelligence, pedagogical opportunity, digital technologies, creative competence, individual learning, musical perception.

Аннотация: В данной статье анализируются педагогические возможности использования технологий искусственного интеллекта в музыкальном образовании. Средства искусственного интеллекта рассматриваются как эффективный дидактический ресурс в развитии музыкального слуха, чувства ритма, творческого мышления, исполнительского мастерства и самостоятельной учебной деятельности студентов. В исследовании с педагогической точки зрения раскрываются возможности музыкальных программ на основе искусственного интеллекта, анализа голоса, автоматического аккомпанеента, индивидуальных рекомендаций для практических занятий, цифровой композиции и интерактивного оценивания. В процессе музыкального образования данные технологии способствуют определению индивидуального уровня подготовки студента, выявлению ошибок в исполнении, адаптации творческих заданий и повышению учебной мотивации. В статье технологии искусственного интеллекта трактуются не как средство, заменяющее деятельность преподавателя, а как педагогический помощник, обогащающий учебный процесс, выявляющий индивидуальные возможности студента и стимулирующий творческий поиск. Кроме того, обосновывается значимость академической честности, авторского права, уважения к национальному музыкальному наследию, эстетического вкуса и критического мышления при использовании данных технологий.

Ключевые слова: музыкальное образование, искусственный интеллект, педагогическая возможность, цифровые технологии, творческая компетенция, индивидуальное обучение, музыкальное восприятие.



KIRISH

Zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha fanlar qatori musiqa ta'limi mazmuni, metodikasi va didaktik imkoniyatlariga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalari musiqa o'qitish jarayonida yangi pedagogik yondashuvlarni shakllantirish, talabalarning ijodiy salohiyatini aniqlash, ijrochilik ko'nikmalarini takomillashtirish va mustaqil ta'lim faoliyatini samarali tashkil etishda muhim vositaga aylanmoqda. Musiqa ta'limi o'z mohiyatiga ko'ra nafaqat nazariy bilimlarni, balki eshitish, his qilish, idrok etish, talqin qilish va ijodiy ifodalash kabi murakkab psixologik-pedagogik jarayonlarni ham qamrab oladi. Shu sababli mazkur sohada sun'iy intellektdan foydalanish oddiy texnik yangilik emas, balki ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiluvchi metodik omil sifatida baholanishi zarur.

Pedagogik oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak musiqa o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida talabalarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Bugungi kunda musiqa o'qituvchisi nafaqat cholg'u ijrosi, vokal, musiqa nazariyasi yoki xor bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi, balki raqamli vositalardan samarali foydalanish, interfaol darslar tashkil etish, talabalarning individual ehtiyojlarini aniqlash va ularning ijodiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga ham tayyor bo'lishi kerak. Sun'iy intellekt asosidagi dasturlar aynan shu jarayonda o'qituvchiga yordam berishi mumkin: ular ovoz balandligi, intonatsiya aniqligi, ritmik barqarorlik, ijro tezligi, kompozitsion yechimlar va musiqiy uslubiy xususiyatlarni tahlil qilish imkonini beradi.

Musiqa ta'limida sun'iy intellektdan foydalanishning dolzarbligi shundaki, u an'anaviy ta'lim shakllarini rad etmaydi, balki ularni yangi imkoniyatlar bilan boyitadi. Masalan, talaba mustaqil mashq qilayotgan paytda dastur uning ijrosini yozib olishi, xatolarni ko'rsatishi, mashqni takrorlash bo'yicha tavsiya berishi yoki murakkablik darajasini moslashtirishi mumkin. Bu esa o'quv jarayonining individual, izchil va tahliliy bo'lishini ta'minlaydi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt yordamida yaratilgan musiqiy materiallar talabalarda ijodiy fikrlash, improvizatsiya qilish va zamonaviy musiqa madaniyatini anglash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Mavzuning yana bir muhim jihati shundaki, sun'iy intellekt texnologiyalarini musiqa ta'limiga joriy etishda pedagogik nazorat, estetik tarbiya, milliy musiqa an'analariga hurmat va axloqiy me'yorlar doimo ustuvor bo'lishi lozim. Texnologiya o'qituvchining o'rnini bosmaydi, balki uning metodik imkoniyatlarini kengaytiradi. Shuning uchun mazkur maqolada musiqa ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari, ularning talaba shaxsini rivojlantirishdagi o'рни va bo'lajak musiqa o'qituvchilarini tayyorlashdagi ahamiyati ilmiy-metodik nuqtayi nazardan yoritiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Musiqa ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish masalasi musiqa pedagogikasi, raqamli ta'lim va innovatsion didaktika bilan uzviy bog'liqdir.

Sharipova, Akbarov, Rajabov va Fitratning ilmiy-metodik qarashlarida musiqa ta'limining milliy mazmuni, musiqiy idrok, ijrochilik madaniyati, maqom va xalq musiqa merosini o'rganishning tarbiyaviy ahamiyati yoritilgan. Ushbu manbalar sun'iy intellekt texnologiyalarini musiqa ta'limiga joriy etishda milliy musiqiy qadriyatlarni saqlash va estetik tarbiya bilan uyg'unlashtirish zarurligini asoslaydi.

Bauer, Crawford, Savage va Webster tadqiqotlarida raqamli texnologiyalarning musiqa o'qitishdagi o'рни, interfaol mashg'ulotlar, kompyuter dasturlari va ijodiy topshiriqlar orqali talabalarning musiqiy faolligini oshirish imkoniyatlari tahlil qilingan.

Holmes, Luckin, Miao va hamkorlari sun'iy intellektning ta'limdagi imkoniyatlarini individual yondashuv, teskari aloqa, moslashtirilgan ta'lim va o'qituvchi faoliyatini qo'llab-quvvatlash nuqtayi nazaridan izohlaydi.

Elliott, Silverman, Swanwick va Wiggins asarlarida esa musiqani faqat texnik ko'nikma sifatida emas, balki badiiy tafakkur, ijodiy anglash va shaxsiy ifoda vositasi sifatida o'qitish g'oyasi ilgari suriladi. Shu bois mavjud adabiyotlar sun'iy intellektdan foydalanishda texnologik samaradorlik bilan birga pedagogik maqsad, estetik did, ijodiy erkinlik va insoniy yondashuv ustuvor bo'lishi kerakligini ko'rsatadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda musiqa ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlarini aniqlash, ularning o'quv jarayoniga ta'sirini baholash va bo'lajak musiqa o'qituvchilarini tayyorlashdagi metodik ahamiyatini asoslash maqsad qilingan. Tadqiqot pedagogik oliy ta'lim muassasalarida musiqa ta'limi yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar faoliyatini kuzatish, mavjud ilmiy-metodik manbalarni tahlil qilish, raqamli ta'lim vositalarining didaktik xususiyatlarini o'rganish hamda sun'iy intellektga asoslangan musiqiy dasturlarni o'quv jarayonida qo'llash imkoniyatlarini nazariy jihatdan umumlashtirishga tayandi.

Tadqiqot jarayonida birinchi navbatda tahliliy yondashuvdan foydalanildi. Bunda musiqa ta'limi, raqamli pedagogika, sun'iy intellekt, ijodiy kompetensiya, musiqiy idrok va individual ta'limga oid ilmiy adabiyotlar o'rganildi. Ushbu manbalar asosida sun'iy intellekt vositalarining musiqa o'qitish jarayonidagi asosiy vazifalari, jumladan, ijroni tahlil qilish, xatolarni aniqlash, mashq jarayonini individuallashtirish, raqamli kompozitsiya yaratish va talabaning ijodiy faolligini rag'batlantirish kabi jihatlar belgilab olindi. Shuningdek, musiqa ta'limida

an'anaviy metodlar bilan sun'iy intellekt texnologiyalarini uyg'unlashtirishning pedagogik shart-sharoitlari ham ko'rib chiqildi.

Kuzatish metodi orqali musiqa mashg'ulotlarida talabalarning cholg'u ijrosi, vokal mashqlari, ritmik topshiriqlar, nota savodxonligi va ijodiy ishlarni bajarish jarayonidagi faolligi tahlil qilindi. Ayniqsa, talabalarning mustaqil mashq qilishga munosabati, xatolarni anglash darajasi, o'z ijrosini baholash qobiliyati va raqamli vositalardan foydalanishdagi tayyorgarligi e'tiborga olindi. Bu jarayonda sun'iy intellekt asosidagi dasturlar yordamida beriladigan tezkor teskari aloqa talabani o'z ustida ishlashiga qanday ta'sir qilishi nazariy-amaliy jihatdan baholandi.

Tadqiqotda qiyosiy-pedagogik metod ham qo'llanildi. An'anaviy musiqa mashg'ulotlarida o'qituvchi tomonidan beriladigan baholash va tavsiyalar sun'iy intellekt asosidagi avtomatik tahlil imkoniyatlari bilan solishtirildi. Bunda sun'iy intellektning afzalligi sifatida tezkorlik, individuallashtirish, takroriy mashqni nazorat qilish va vizual-audio tahlil imkoniyatlari aniqlandi. Shu bilan birga, texnologik vositalarning cheklangan tomonlari ham inobatga olindi, chunki musiqiy ifoda, hissiy talqin, sahna madaniyati va estetik mazmunni to'liq baholashda o'qituvchining pedagogik mahorati hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Umuman, tadqiqot metodlari musiqa ta'limida sun'iy intellektdan foydalanishni faqat texnik jarayon sifatida emas, balki talabani kasbiy, ijodiy va metodik kompetensiyasini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik tizim sifatida o'rganishga yo'naltirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, musiqa ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o'quv jarayonining mazmunan boyishiga, talabalarning musiqiy tayyorgarligini individuallashtirishga va ijodiy faoliyatini faollashtirishga xizmat qiladi. An'anaviy musiqa mashg'ulotlarida talabani ijro sifati, asosan, o'qituvchining kuzatuv, eshinish tajribasi va metodik tavsiyalariga tayansa, sun'iy intellekt vositalari ushbu jarayonni qo'shimcha raqamli tahlil bilan mustahkamlaydi. Bunda talabani intonatsion aniqligi, ritmik barqarorligi, ovoz diapazoni, ijro tezligi, pauza va urg'ularni to'g'ri qo'llashi kabi jihatlar tezkor baholanishi mumkin.

Sun'iy intellekt asosidagi musiqiy dasturlar talabalarga mustaqil mashq jarayonida muntazam teskari aloqa olish imkonini beradi. Bu esa o'quvchining faqat dars vaqtida emas, balki darsdan tashqari faoliyatida ham o'z ustida ishlashiga sharoit yaratadi. Masalan, vokal mashqlarida dastur ovoz balandligi va notaga tushish aniqligini ko'rsatishi, cholg'u ijrosida esa ritmik xatolar, tempdagi nomuvofiqlik yoki takroriy kamchiliklarni aniqlashi mumkin. Natijada talaba o'z ijrosini eshinish, solishtirish, tahlil qilish va qayta mashq qilishga odatlanadi.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, sun'iy intellektdan foydalanish talabalarning o'quv motivatsiyasiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Interfaol mashqlar, avtomatik jo'rnovozlik, raqamli kompozitsiya yaratish va musiqiy topshiriqlarni moslashtirish imkoniyatlari dars jarayonini qiziqarli va faol shaklga olib keladi. Ayniqsa, ijodiy topshiriqlarni bajarishda sun'iy intellekt talabani yangi ohang, ritmik shakl yoki garmonik yechimlar izlashiga yordam beradi. Bu holat bo'lajak musiqa o'qituvchilarida zamonaviy pedagogik tafakkurni rivojlantirish uchun muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalari o'qituvchining metodik faoliyatini ham yengillashtiradi. O'qituvchi talabalarning individual rivojlanish dinamikasini kuzatish, mashq jarayonidagi qiyinchiliklarni aniqlash va har bir talaba uchun mos topshiriqlar ishlab chiqishda raqamli tahlil natijalaridan foydalanishi mumkin. Biroq, natijalar shuni ham ko'rsatadiki, sun'iy intellekt musiqiy ta'limda faqat yordamchi vosita sifatida samarali bo'ladi. Musiqiy ifoda, estetik did, sahna madaniyati, milliy ijrochilik an'analari va hissiy talqinni shakllantirishda o'qituvchining pedagogik mahorati yetakchi o'rinda qoladi.

Musiqa ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish pedagogik jarayonni zamonaviylashtirish bilan birga, o'qituvchi va talaba faoliyatining mazmunini ham yangicha talqin qilishni talab etadi. An'anaviy musiqa darslarida asosiy e'tibor o'qituvchining tajribasi, talabani takroriy mashqi, eshinish orqali tuzatish va ijro namunalarini o'zlashtirishga qaratilgan bo'lsa, sun'iy intellekt vositalari ushbu jarayonni tahliliy, individual va interfaol shaklga olib chiqadi. Bunda talaba o'z ijrosidagi xatolarni faqat o'qituvchi ko'rsatmasi orqali emas, balki raqamli tahlil natijalari asosida ham anglaydi. Bu esa o'z-o'zini nazorat qilish, o'z faoliyatini baholash va mustaqil o'rganish madaniyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarining musiqa ta'limiga joriy etilishi ehtiyotkor pedagogik yondashuvni talab qiladi. Chunki musiqa faqat tovush, nota, ritm yoki texnik ijro aniqligidan iborat emas. Unda hissiy kechinma, obrazli tafakkur, badiiy talqin, milliy ruh, sahna madaniyati va estetik sezgirlik muhim o'rin tutadi. Sun'iy intellekt ijrodagi texnik kamchiliklarni aniqlashi, tovush balandligini o'lchashi yoki ritmik og'ishlarni ko'rsatishi mumkin, ammo musiqiy asarning ruhiy ta'siri, talabani ijodiy yondashuvi va badiiy niyatini to'liq baholashda inson omili muhimligicha qoladi. Shu sababli texnologiya o'qituvchining o'rnini bosuvchi kuch emas, balki Uning pedagogik imkoniyatlarini kengaytiruvchi vosita sifatida qo'llanishi maqsadga muvofiqdir.

Pedagogik oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak musiqa o'qituvchilarini tayyorlashda sun'iy intellektdan foydalanish ularning raqamli kompetensiyasini, metodik tafakkurini va innovatsion dars tashkil etish malakasini



rivojlantiradi. Talaba kelajakda maktab yoki boshqa ta'lim muassasasida faoliyat yuritganda, sun'iy intellekt asosidagi vositalardan didaktik maqsadga muvofiq foydalanishni bilishi zarur. Buning uchun o'quv dasturlarida raqamli musiqa pedagogikasi, interfaol platformalar, ovoz va ijro tahlili dasturlari, raqamli kompozitsiya vositalari hamda texnologiyadan axloqiy foydalanish masalalariga alohida e'tibor qaratilishi kerak. Ayniqsa, milliy musiqa merosini sun'iy intellekt yordamida o'rganish, tahlil qilish va targ'ib etish muhim pedagogik yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Bu jarayonda maqom, xalq qo'shiqlari, an'anaviy cholg'u ijrochiligi va zamonaviy musiqa namunalari o'zaro uyg'unlashtirilsa, talabalarda nafaqat texnik ko'nikma, balki madaniy-estetik dunyoqarash ham shakllanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Musiqa ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish zamonaviy pedagogik jarayonning muhim yo'nalishlaridan biri sifatida talabalarning ijodiy, ijrochilik, nazariy va mustaqil ta'lim kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Tadqiqotda aniqlanganidek, sun'iy intellekt vositalari musiqa mashg'ulotlarida talabani individual tayyorgarlik darajasini aniqlash, ijrodagi xatolarni tezkor tahlil qilish, mashq jarayonini moslashtirish, musiqiy eshituv va ritmik sezgini rivojlantirish hamda ijodiy topshiriqlarni samarali tashkil etishda katta pedagogik imkoniyatlarga ega. Bunday texnologiyalar ta'lim jarayonini faqat axborot berishga emas, balki tahlil qilish, izlanish, tajriba o'tkazish va ijodiy natija yaratishga yo'naltiradi.

Sun'iy intellekt asosidagi dasturlar talabalarga darsdan tashqari vaqtda ham mustaqil ishlash, o'z ijrosini eshitish, kamchiliklarini anglash va ularni bartaraf etish imkonini beradi. Bu esa musiqa ta'limida o'z-o'zini nazorat qilish, refleksiya, muntazam mashq qilish va kasbiy mas'uliyatni shakllantirish uchun muhim sharoit yaratadi. Ayniqsa, bo'lajak musiqa o'qituvchilarini tayyorlashda sun'iy intellektdan foydalanish ularning raqamli savodxonligi, metodik moslashuvchanligi va innovatsion fikrlashini rivojlantiradi. Natijada ular kelgusida o'quvchilarning musiqiy qobiliyatlarini aniqlash, individual yondashuv asosida ta'lim berish va darslarni zamonaviy didaktik vositalar bilan boyitishga tayyor bo'ladilar.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarini musiqa ta'limiga joriy etishda inson omilining ustuvorligi saqlanishi zarur. Musiqiy ifoda, estetik did, hissiy talqin, milliy musiqa an'alarini anglash va badiiy dunyoqarashni shakllantirishda o'qituvchining pedagogik mahorati hal qiluvchi ahamiyatga ega. Texnologiya o'qituvchini almashtirmaydi, balki uning metodik faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi. Shuning uchun musiqa ta'limida sun'iy intellektdan foydalanish pedagogik maqsadga muvofiqlik, axloqiy mas'uliyat, akademik halollik va milliy-madaniy qadriyatlarga hurmat tamoyillari asosida tashkil etilishi lozim. Shu tarzda sun'iy intellekt musiqa ta'limining sifatini oshirish, talabalarning ijodiy salohiyatini kengaytirish va zamonaviy musiqa pedagogikasini rivojlantirishga xizmat qiluvchi samarali vositaga aylanishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni. Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi 23.09.2020 yildagi O'RQ-637-son Qonuni. Toshkent, 2020.
3. Rajabov, I. Maqomlar. Toshkent: San'at, 2006.
4. Savage, J. Reconstructing Music Education through ICT. *Research in Education*, 78, 65–77, 2007.
5. Sharipova, G. Musiqa o'qitish metodikasi. Toshkent: O'qituvchi, 2008.
6. Swanwick, K. *Teaching Music Musically*. London: Routledge, 1999.
7. Akbarov, I. Musiqa lug'ati. Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti.
8. Bauer, W. I. *Music Learning Today: Digital Pedagogy for Creating, Performing, and Responding to Music*. Oxford: Oxford University Press, 2020.
9. Crawford, R. *Authentic Learning and Digital Technology in Music Education*. London: Routledge, 2017.
10. Elliott, D. J., & Silverman, M. *Music Matters: A Philosophy of Music Education*. Oxford: Oxford University Press, 2015.
11. Fitrat, A. O'zbek klassik musiqasi va uning tarixi. Toshkent: Fan, 1993.
12. Gordon, E. E. *Learning Sequences in Music: Skill, Content, and Patterns*. Chicago: GIA Publications, 2012.
13. Hattie, J. *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London: Routledge, 2009.
14. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
15. Juraev, R. H., & Tolipov, O'. Q. *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. Toshkent: Fan va texnologiya, 2009.
16. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. London: Pearson Education, 2016.
17. Miao, F., Holmes, W., Huang, R., & Zhang, H. *AI and Education: Guidance for Policy-Makers*. Paris: UNESCO Publishing, 2021.
18. Miao, F., & Holmes, W. *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Paris: UNESCO Publishing, 2023.
19. Webster, P. R. *Computer-Based Technology and Music Teaching and Learning*. In R. Colwell & P. R. Webster, *MENC Handbook of Research on Music Learning*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
20. Wiggins, J. *Teaching for Musical Understanding*. New York: Oxford University Press, 2015.

- 
- 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(6)

© 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.