



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



No9(1)
2026

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

M

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 596 sahifa,
2-sentyabr, 2026-yil.*

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
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 oğlu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

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

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

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

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

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

“Maktabgacha va maktab ta'limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

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

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

O'smirlarda hissiy bezovtalikning psixologik determinantlari sifatida o'z-o'zini baholash va o'ziga munosabat xususiyatlari.....	10
Ibraymova Altinay Esemuratovna	
Bo'lajak pedagoglar shaxsiyatida ksenofobiya xavfi: kasbiy deformatsiya omillari va uning pedagogik faoliyatga ta'siri	16
Abdiraximova Dildora Begimkulovna	
Biologiya ta'limida sun'iy intellektdan foydalanish: didaktik imkoniyatlar, muammolar va metodik yechimlar.....	20
Raxmatov Uchkun Ergashevich	
Talabalarda mediasavodxonlik va tanqidiy fikrlash o'rtasidagi psixologik bog'liqlik.....	28
Adizova Muxabbat Muxitdinovna	
Oliy ta'lim rahbar-kadrlarida stressogen vaziyatlarni boshqarishning pedagogik-psixologik o'ziga xos jihatlari	32
Sultonov Mansur G'aniyevich	
Boshlang'ich ta'limda individual yondashuv orqali o'quvchilarning ta'lim natijalarini yaxshilash	37
Latipova Ma'rifat Salohiddin qizi, Bo'tayeva Saodat Xudoyor qizi	
Bo'lajak o'qituvchilarning raqamli resurs bazasini yaratish kompetensiyasi: tuzilma va mezonlar.....	41
Qo'qonboyeva Durdona Faxriddin qizi	
Biologiyani o'qitishda zamonaviy ta'lim metodlari.....	44
Joldasbayeva Gulchexra Maksetbayevna	
Organik fotoelementlarning moslashuvchanligini oshirish.....	49
Jalolova Pokiza Muzaffarovna	
Dzyudo sport turida texnik tayyorgarlikni takomillashtirishda maxsus mashqlardan foydalanish samaradorligi.....	54
Ko'palov Sanjar Ulug'bekovich	
Interactive Methods for Developing Sociolinguistic Competence in Higher Education	59
Baxramova Diyora Sanjar qizi	
Texnika yo'nalishi talabalarini ishlab chiqarish muhitiga tayyorlashda CDIO va sanoat korxonalari hamkorligining pedagogik imkoniyatlari	66
Gaffarov Xasan Ravshanovich	
Onkologik bemorlarga tashxisni bildirish madaniyati va uning psixologik oqibatlar (O'zbekiston misolida)...	70
Jonpo'lotova Manzura Jahonovna	
Malaka oshirish jarayonida rahbar-kadrlarning SOFT-kompetensiyalarini rivojlantirish samaradorligi.....	75
Axrrova Umida Xamidullayevna	
Refleksiv ta'lim muhitida o'z-o'zini baholash ko'nikmalarini rivojlantirishning didaktik parametrlari tizimi	81
Sadikova Shaxnoza Ulug'bek qizi	
Loyihaviy faoliyat asosida talabalarda mustaqil ta'lim kompetensiyalarini shakllantirish mexanizmlari	87
Jabborov Toxirjon Maqsudali o'g'li	
Biologiya fanini o'qitishda biologiya (maxsus pedagogika: logopediya) yo'nalishi talabalarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	91
Hakimova Musharraf Fozilovna, Hasanova Zebo Davlatovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda bolalar adabiyotining didaktik imkoniyatlari	96
Homiyatova Mavluda Amon qizi	
Boshlang'ich sinflarda raqamli ta'lim muhitini yaratish va interaktiv metodlardan foydalanish.....	101
Karimova Nargiza Raximovna	
Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalar asosida bolalarning soft skillsini rivojlantirish: interaktiv va sun'iy intellektga asoslangan yondashuvlar	109
Mamatqulova Nozimaxon Shavkat qizi	



Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida innovatsion pedagogik faoliyat ko'nikmalarini rivojlantirish: kvazi-eksperimental tadqiqot.....	116
Nozimabonu Tojiboyeva	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining axborotni tekshirish va dalillarga asoslangan xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi.....	124
Abduraxmonova Gulandam Anvarjonovna	
Funksional yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik mahoratini takomillashtirishning ustuvor jihatlari.....	130
Safarov Dilmurod Zoirovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'quv faoliyati samaradorligini oshirishda o'qish savodxonligining ahamiyati	135
Turg'unboyev Sirojiddin Faxriddinovich	
Sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish asosida matematika fanini o'qitishda o'quvchilarning kreativ fikrlashini rivojlantirish metodikasi.....	140
Sultonova Shahnoza Yusuf qizi	
Boshlang'ich sinflarda ingliz tili o'qitish metodikasini yosh omili asosida takomillashtirish.....	147
Akhmadaliyeva Nargizakhon Abdumalik qizi	
Tengdoshlar bilan munosabat sifatiga oilaviy muhitning bilvosita ta'siri	153
Baratullayeva Dilnoza Xabibullo qizi	
Bolalar kiyimlari va ular bilan bog'liq urf-odatlar (Buxoro vohasi misolida).....	156
G'iyosova Zarina Yusuf qizi	
Bo'lajak biologiya o'qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligi rivojlanganlik darajalarini kvalimetrik shkala asosida baholash	160
Niyozova Shahlo Abdusaitovna	
Bionika asosida maktabgacha yoshdagi bolalarda ixtirochilik qobiliyatlarini rivojlantirishning samarali metodlari	167
Jumaboyeva Maxliyo Rashidbek qizi	
Talabalarning bilish faolligini oshirishning pedagogik mexanizmlari.....	172
Hakimova Mushtariybonu Hamid qizi	
Kredit-modul ta'lim tizimida talabalar mustaqil ta'limini neyropedagogik yondashuv asosida tashkil etishning pedagogik-didaktik tamoyillari.....	178
Farrux O'. Ibragimov	
Kichik maktab yoshdagi bolalarning o'quv faoliyatiga moslashishining pedagogik-psixologik xususiyatlari	185
G'ofurova Madina Ikromjon qizi	
Rashk muammosining ijtimoiy-psixologik mazmun-mohiyati.....	189
Ummatova Sitora Shavkatulloyevna	
Bo'lajak o'qituvchilarda axborotni tanqidiy tahlil qilish ko'nikmasini rivojlantirishning ilmiy-nazariy aspektlari	196
Salayeva Sitora Serali qizi	
Nabi Jaloliddin ijodida tarixiy tafakkur va zamonaviylik uyg'unligi	201
Matchanova Mastura Baxrom qizi	
Geometriyani o'qitishda interaktiv metodlardan foydalanish	205
Sultonova Dilrabo Yusuf qizi	
ESP ta'limida syllabus design va uning arxitektura-qurilish yo'nalishlaridagi ahamiyati.....	210
Xayitova Dilnoza Bahtiyorovna	
Цифровизация и глобализация как факторы трансформации французского языка в XXI веке	214
Давронова Зульфия Бобоевна	
Key Highlights of a Dialect for Extraordinary Purposes.....	219
Berdiyeva Mekhriniso Kholmamatovna	
Transformatsion liderning maktabgacha ta'lim tizimidagi strategik va pedagogik ahamiyati.....	223
Mustafoev Maqsudbek Olim o'g'li	

Milliy komponentlarga asoslangan tasviriy san'at ta'limining asosiy metodik tamoyillari.....	227
Baltayeva Xalima Toraboyevna	
Arxitektura ta'limida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning kompetensiyaviy modeli	231
Abduvosiqova Dilafruz Djalaliddinova	
Bo'lajak tarix o'qituvchisi pedagogik-psixologik tayyorgarligining nazariy-konseptual modeli	236
Toshpo'latova Shaxnoza Shuhratovna	
The Impact of the Flipped Classroom Model in Uzbek Secondary Schools: Participation and Engagement	240
Khamidova Shabnam Gulakhmadovna	
Sharq va G'arb pedagogik an'analarida sun'iy intellekt vositasida tarbiya jarayonini transformatsiyalash: qiyosiy tahlil va metodologik yondashuvlar.....	244
Jamolova (G'anijonova) Mushtariybegim Bobirjon qizi	
Sport tayyorgarligi tizimida trenerlar faoliyatining mazmuni, tuzilishi va zamonaviy talablari	249
Ismailova Dildora Qudratullayevna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni son sanoqqa o'rgatishda didaktik vizual vositalarning turlari va ularning pedagogik ahamiyati.....	255
Kushakova Gulnora Egamqulovna, Valiyeva Sabina Shavkat qizi	
Bo'lajak tarbiyachilarning kognitiv-integrativ mobilligi, mohiyati va tarkibiy komponentlari.....	262
Mirzayeva Kamola Ikrom qizi	
Kursantlarda kasbiy tayyorgarlikni takomillashtirishda ma'naviy-axloqiy qadriyatlarning psixologik-pedagogik ahamiyati.....	267
Shermatova Nazokat Safarovna	
PISA topshiriqlari asosida 5-sinf o'quvchilarining ilmiy tadqiqotlarni loyihalash kompetentsiyasini shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari.....	271
Zulayxo Mamajanova	
Лингводидактические основы развития письменной речи студентов на материале жанра травелога	275
Тахирова Маъсуда Абдужаббор кизи, Хазраткулова Мохира Азизбековна	
Migrant oilalarning bola psixikasiga ta'siri	280
Baxtiyor Odilovich Saidov	
Трансформация рекламного дискурса в социальных сетях.....	284
Икрамова Мунира Маруфжановна	
Bo'lajak biologiya o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini oshirishda web-platformalardan foydalanish modeli.....	289
Akramova Mohinabonu Mirg'olib qizi	
Teaching Translation Equivalence Through Comparative Analysis of Simultaneous and Written Translation: An Experimental Study in Uzbek-English Translation Education.....	294
Iskandarova Risolat Ravshanbekovna	
Oliy ta'limda falsafa fanini o'qitishning ahamiyati va dolzarbligi	299
Ismadiyrov Komil Maxamadiyrovich	
Anorganik kimyoda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan pedagogik tajriba-sinov ishlarining matematik-statistik tahlil natijalari.....	304
Boboyarova Nilufar Saydullayevna	
Maktabgacha yoshdagi duduqlanuvchi bolalar nutq nuqsonlarini qo'g'irchoq teatri asosida bartaraf etish texnologiyalarini takomillashtirish	310
Xasanbayeva Gulbahor Nasrullayevna, Arslanova Madina Mansurovna	
Musiqqa o'qituvchilarida cholg'u ijrochilik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish (fortepiano asarlari misolida)	313
Rahimberganova Zuhra Shuxrat qizi	
Yosh xodimlarni kasbga moslashtirishda zamonaviy pedagogik metodlarning o'rni va ahamiyati	317
Adilov Baxadir Tanatarovich	



Bo'lajak o'qituvchilarni millatlararo muloqot madaniyatini rivojlantirishga tayyorlashning diagnostik mezonlari va ko'rsatkichlari	321
Atamuratov Dilshod	
Концептуальные основы развития навыков академического вокального исполнительства у студентов образовательных программ по направлению "Музыкальное образование"	325
Ахмедова Чарос Ильхомовна	
Muammoli ta'lim orqali o'quvchilarning kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari	332
Bekchanova Sabohat Matrasulovna	
Ixtisoslashtirilgan va ijod maktablari direktorlari kreativ salohiyatining tarkibiy tuzilmasi va baholash mezonlari	338
G'aniyeva Zarina Itolmas qizi	
Maktabgacha ta'limda inklyuziv muhitni shakllantirish: mavjud muammolar va innovatsion pedagogik yechimlar	342
Gulyamova Aziza Otabek qizi	
Bo'lajak o'qituvchilarda kasbiy madaniyatshunoslik kompetensiyasini shakllantirish metodikasi	346
Komiljonova Mohinur Allabergan qizi	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida talabalarning global kommunikativ motivatsiyasini shakllantirish: pedagogik yondashuvlar	350
Qoravoyeva Shoir Zafarjon qizi	
Tafakkur muammosining pedagogik va psixologik asoslari	353
Shixova Inobat Omonovna	
Integral yondashuv asosida bo'lajak musiqa o'qituvchisining kasbiy tayyorlashda xorij tajribasi	358
Usmanova Shaxnoza Baxodirovna	
Arab tilidagi akademik matnlarni o'qib tushinishda sun'iy intellektdan foydalanishning metodik imkoniyatlari	363
Xalilova Hilola Sharopovna	
Pedagogika ta'lim yo'nalishi talabalarida deontologik kompetentlikning mazmuni, tarkibiy komponentlari va funksiyalari	368
Yaqubova Donoxon Xo'janazar qizi	
Kognitiv yondashuv asosida sonning butun va kasr qismi qatnashgan tenglamalarni o'qitish metodikasi ...	372
Boboqulova Munisa Shavkat qizi	
Ta'lim sifatini monitoring qilishda elektron tizimlardan foydalanish samaradorligini oshirish: amaliy muammolar va takomillashtirish modeli	376
Oripova Shahzoda Zafarjon qizi	
Специфика подготовки фигуристов-одиночников на тренировочном этапе	380
Тохинова Шохсанам Фарход кизи	
Talabalarning Speaking ko'nikmasini rivojlantirishda zamonaviy raqamli platformalardan foydalanish	385
Rasulova Moxira Abdusalilovna	
Umumta'lim jarayoni uchun milliy dastur yaratish hamda amaliyotga joriy etish nazariyasi	388
Qurbonova Zebiniso Mamarajab qizi	
Ta'lim muassasasi rahbarining raqamli kompetentligi mazmuni va tarkibiy komponentlari	394
Shakadirova Nigora Irgashevna	
Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini tayyorlashda ijodkorlikni rivojlantirish: xorijiy tajriba va milliy model	398
Shabbazova Nodira Xamzayevna	
Мотивация к изучению английского языка у старшеклассников: теоретико-методологические основы, факторы и педагогические условия	403
Хаджиметова Дилноза Рахимовна	
Milliy hunarmandchilik vositasida uyushmagan xotin-qizlarning ijtimoiy faolligini rivojlantirishning psixologik xususiyatlari	408
Baxronova Shoir Yadorovna	

O'rta masofaga yuguruvchilarning jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari tuzilishi	415
Botirova G. B.	
Radioelektron qurilmalarni konstruksiyasi va loyihalash fanini o'qitishda virtual-real laboratoriya mashg'ulotlarining integratsiyalashgan metodik modeli	421
Baymatova Nargiza Tuxtabayevna	
Gender yondashuvi asosida o'quvchilarning huquqiy madaniyatini rivojlantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari	427
Tojiboyeva Gulchexra Sadriddinovna	
Raqamli avlod o'quvchilarida axloqiy dunyoqarashni tarix ta'limi orqali shakllantirishning pedagogik mexanizmlari	437
Ahmedov Nodir Kodiraliyevich	
Zo'ravonlik tajribasini boshdan kechirgan bolalarda koping-strategiyalarining shakllanishining ijtimoiy-psixologik mexanizmlari	443
Komilova Komila Inomjon qizi	
Talabalar ilmiy dunyoqarashini shakllantirishda ijtimoiy tarmoqlarning pedagogik imkoniyatlari va nazariy-metodologik tahlili	446
Abdurahmonova Shaxodat Faxridin qizi	
Kredit-modul tizimida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining mustaqil talim olish imkoniyatlarini takomillashtirish modeli	453
A. X. Eshqorayev, M. Q. Urozov, Q. A. Eshqorayev	
Muhandislik kasbini shakllantirishda tasviriy san'at fanining o'rni va ahamiyati	456
Fazliddinova Gulasal Farhod qizi	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida axborot texnologiyalarini o'qitish uchun kompetensiyaga yo'naltirilgan adaptiv metodik tizim: kvazi-eksperimental tadqiqot dalillari	461
Mamajanov Raxmatilla Yakubjanovich, Xolbekov Abdusattor Maxammatovich	
Malakali voleybolchi qizlarning texnik tayyorgarligini takomillashtirish masalalari	470
Odilova Feruza	
Zamonaviy ta'lim muhitida talabalarning kasbiy-etik va muloqot madaniyatini rivojlantirishning amaliy holati va mavjud muammolar	477
Perdeshova Nargiza Yesenbayevna	
5–6 yoshli bolalarning ingliz tili mashg'ulotlarida kreativ faoliyatini baholash: montessori tamoyillariga mos diagnostik rubrika loyihasi	482
Sadoqat Karimova Abduxamidovna	
"Ilk qadam" davlat o'quv dasturining 3-nashri asosida bolalarning ijodiy va kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirish	489
Tursunova Kamolaxon Ulug'bek qizi	
Maktabgacha ta'lim jarayonida rivojlanish sohalarining o'zaro integratsiyasini ta'minlashga innovatsion yondashuvlar	495
Yigitaliyeva Gullola Mirobil qizi	
Temperament fenomenining evolyutsiyasi va ilmiy talqinlari	498
Dilmurodova Zilola Davron qizi	
Integrativ yondashuv asosida ingliz tili darslarida debat texnologiyasi orqali kreativ fikrlashni rivojlantirish ...	502
Abdulaxatova Shohsanam Adhamjon qizi	
SMART-SL metodikasi asosida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish	506
Shabdullayeva Lazokatxon Orifbekovna, Zumakova Dilbarxon	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisining kasbiy tayyorgarligi komponentlari va ularning vazifaviy tavsifi ...	511
Shakarova Nilufar Zuvaydullayevna	
Diskret vaqtli seir epidemik model dinamikasi	516
Shukurova Shahnoza Sayfiddin qizi	
Ijtimoiy faol shaxsning psixologik determinantlari	522
Ozodqulov Olimjon Bahodir o'g'li	



Murabbiylarning emotsional intellekti sport maktablari samaradorligini oshirish omili sifatida	527
Tursunbayev Sanjar Baxtiyorovich	
Raqamli ta'lim sharoitida kelajak o'qituvchisining pedagogik-psixologik faoliyatini modellash tirish metodikasi	531
Sattorov Bobur Botir o'g'li	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'lim sifatini boshqarish	536
Xudoyberdiyev Eldor Uktamjonovich	
Ta'limning barcha bosqichlarida onalarni pedagogik jarayonlarga jalb qilish: bosqichma-bosqich model va uning pilot sinovi natijalari	547
Sultonova Mehruza Xusanboy qizi, Axmedova Dilnoza Odilovna	
Maktab o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish asosida ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini oshirishning ilmiy-metodik mexanizmlari	552
Musayeva Lobar	
Boshlang'ich ta'limda fanlararo integratsiyani sun'iy intellekt asosida takomillashtirishning nazariy asoslari	559
Panjiyev Jo'raqul Menglimamat o'g'li	
Farg'ona vodiysi ov qushlari gelmintlarining asosiy va oraliq xo'jayinlar tizimida tarqalish qonuniyatlari	563
Abduvahobova Gulshanoy G'ayratjon qizi	
Bo'lajak maxsus pedagoglarni kasbiy faoliyatda sensor integratsiyadan foydalanishga tayyorlash	569
Egamberdiyeva Nigora Azizovna	
O'smirlarda emotsional barqarorlikni shakllantirish va rivojlantirishning psixologik asoslari	574
Qodirov Jahongir Neymat o'g'li	
O'spirinlarda suitsidal xulqning oldini olishga qaratilgan eksperimental natijalar tahlili	578
Sadilloev Odiljon Oripovich	
Tibbiyotda lotin terminlarini o'qitishning bugungi kundagi holati	583
Sayimova Gulshad	
Kichik maktab yoshi davridagi bolalarning psixologik, sotsiologik va pedagogik muammolarining yechimlari	587
Zulfiyeva Sarvinoz Doston qizi	
Виртуальные речевые ситуации как средство формирования коммуникативной компетенции при обучении русскому языку как иностранному	591
Абдусаламова Адиба Каримжановна	



BOSHLANG'ICH TA'LIMDA FANLARARO INTEGRATSIYANI SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI

Panjiyev Jo'raqul Menglimamat o'g'li

Termiz davlat pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi

Orcid: 0009-0004-0796-3026

Annotatsiya: Maqola boshlang'ich ta'limda fanlararo integratsiyani sun'iy intellekt texnologiyalari asosida takomillashtirishning nazariy-pedagogik asoslarini tadqiq etishga bag'ishlangan. Tadqiqotda boshlang'ich ta'lim jarayonida fanlararo integratsiyaning mazmun-mohiyati, pedagogik imkoniyatlari hamda zamonaviy ta'lim texnologiyalari bilan uyg'unlashuv xususiyatlari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil etiladi.

Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim, fanlararo integratsiya, sun'iy intellekt, raqamli ta'lim, integrativ yondashuv, pedagogik texnologiya, ta'lim mazmuni.

Abstract: The article is devoted to the study of the theoretical and pedagogical foundations of improving interdisciplinary integration in primary education based on artificial intelligence technologies. The study provides a scientific and theoretical analysis of the essence and content of interdisciplinary integration in the primary education process, its pedagogical potential, as well as the specific features of its integration with modern educational technologies.

Key words: primary education, interdisciplinary integration, artificial intelligence, digital education, integrative approach, pedagogical technology, educational content.

Аннотация: Статья посвящена исследованию теоретико-педагогических основ совершенствования междисциплинарной интеграции в начальном образовании на основе технологий искусственного интеллекта. В исследовании с научно-теоретической точки зрения анализируются сущность и содержание междисциплинарной интеграции в процессе начального образования, её педагогические возможности, а также особенности её взаимодействия с современными образовательными технологиями.

Ключевые слова: начальное образование, междисциплинарная интеграция, искусственный интеллект, цифровое образование, интегративный подход, педагогическая технология, содержание образования.

KIRISH

Jahon ta'lim tizimida fanlararo integratsiyani innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida tashkil etish tobora keng tarqalmoqda. Bu yondashuv o'quvchilarda fanlarni bilimlarni tizimli shaklda o'zlashtirish, nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirish va kompleks muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi. Jumladan, ta'lim jarayonlarini faqat alohida fanlar asosida chegaralash o'rniga, ularni integratsiyalashgan shaklda tashkil etish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Shu o'rinda umumta'limda fanlararo integratsiyani sun'iy intellekt asosida takomillashtirish, integrativ yondashuv asosida o'quv faoliyati mazmunini boyitish, o'quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish va ularni zamonaviy ta'lim ehtiyojlariga moslashtirish imkonini beradi.

Shu o'rinda boshlang'ich maktablarda o'qitish va tarbiyalash integratsiyasi muammolari nazariy va amaliy jihatdan hozirgi zamon nuqtayi nazaridan juda muhim bo'lib, yangi ijtimoiy talablar asosida yanada dolzarblik kasb etadi. Zamonaviy fan rivoji va ishlab chiqarishdagi ulkan o'zgarishlar tufayli kelib chiqayotgan talablar maktab ta'limi oldiga yangi vazifalarni qo'ymoqda. Innovatsion ta'lim muhitida ilm berish tizimi yuqori darajada fan asoslarini o'rnatishga, tafakkuri rivojlangan, olamni bir butunlikda anglashga va tasavvur etishga va ular mohiyatini anglab oladigan yosh avlodni tarbiyalashga qaratilgan.

O'quv jarayonida fanlar integratsiyasi, ya'ni fanlararo aloqadorlik, ta'minlangan sharoitda o'quvchilarning egallagan bilimlari samarali rivojlanishi bilan bir qatorda ularning idrok etish qobiliyati, faolliklari, qiziqishlari, aqliy intellektual imkoniyatlari ortishiga erishiladi. O'quv jarayonida fanlararo integratsiyani turli o'quv dasturlari, darsliklar mutanosibligini ta'minlovchi didaktik imkoniyat sifatida tushunish lozim.



Mamlakatimiz umumta'lim maktablari Milliy o'quv dasturi va darsliklarida fanlararo integratsiyaning o'zaro aloqadorligini uyg'unlashtirish, ta'lim-tarbiyani takomillashtirish kabi jarayonlar fanlar integratsiyasining muhim vazifasi sifatida e'tirof etilmoqda. Xususan, boshlang'ich sinflarda darslarni chuqur o'zlashtirishga, vaqtdan unumli foydalanishga, dars sifati va samaradorligini oshirishga fanlarni integratsiyalash orqali erishish mumkin.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Fanlararo integratsiya pedagogikaning muhim tamoyillaridan biri bo'lib, o'quv mazmunining yaxlitligini ta'minlashga xizmat qiladi. Fanlararo integratsiya nazariyasi o'quv fanlari o'rtasidagi mantiqiy va mazmuniy aloqalarni aniqlash orqali bilimlarning tizimligini shakllantirishni ko'zda tutadi ^[1].

Yu. K. Babanskiy ta'lim jarayonini optimallashtirishda fanlararo aloqalarni hisobga olish o'quv yuklamasini muvozanatlashtirish va bilimlarni chuqurlashtirishga xizmat qilishini ta'kidlaydi ^[3].

M. N. Berulavaning ta'kidlashicha, ta'lim mazmunini integratsiyalash deganda ta'lim oluvchilar bilimlarining tizimligi va izchilligi ortishi bilan kechadigan ta'lim mazmunining tuzilmaviy elementlari o'zaro ta'sir jarayoni va uning natijasi tushuniladi ^[2].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot boshlang'ich ta'limda fanlararo integratsiyani sun'iy intellekt asosida takomillashtirishning nazariy-pedagogik asoslarini aniqlashga yo'naltirildi. Tadqiqotning metodologik asosini ta'lim jarayoniga tizimli, integrativ, kompetensiyaviy, shaxsga yo'naltirilgan va raqamli yondashuvlar tashkil etdi. Mazkur yondashuvlar boshlang'ich ta'lim mazmunini fanlararo aloqadorlik asosida tashkil etish hamda sun'iy intellekt texnologiyalarining didaktik imkoniyatlarini aniqlash imkonini beradi.

TAHLIL VA NATIJA

Tadqiqotchilarning ta'kidlashicha, fanlararo integratsiya asosida tashkil etilgan o'quv faoliyati o'quvchilarda turli fanlardan o'zlashtirilgan bilimlarni uyg'unlashtirish va ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu esa boshlang'ich sinflarda ona tili, o'qish va tarbiya fanlarining kasbiy faoliyatda qo'llanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shuningdek, fanlararo integratsiyani tizimli ta'minlash o'quvchining integrativ fikrlashini rivojlantiradi va bilimlarni konstruktiv hamda ijodiy tarzda o'zlashtirish uchun qulay shart-sharoit yaratadi. Shu asosda fanlararo integratsiyaga tayangan konseptual model o'qitish jarayonining metodik poydevori sifatida xizmat qiladi ^[2].

Fanlararo bilimlarni tizimlashtirish o'quv faoliyatining mazmun-mohiyatini mantiqiy va darajaga mos uyg'unlikda muvofiqlashtiradi. Tizimlashtirilgan bilim o'quv materialini izchil, tushunarli va faoliyatga yo'naltirilgan qiladi. Shu sababli integratsiyalashgan o'quv mazmuni mantiqiy tushunchalarni murakkablik darajasi va o'zlashtirish ketma-ketligiga moslab ishlab chiqiladi ^[1].

Ta'lim tizimidagi sifat o'zgarishlari va yuqori samaradorlik ularning jahon ta'lim tizimi talablari bilan mosligi va pedagoglarning kelgusi mehnat faoliyatlarida o'zlashtirgan qobiliyatlari qanaqa darajada amaliyotga tatbiq qilinayotganligiga bog'liq bo'ladi. Ta'lim-tarbiyadagi sifat o'zgarishlari va yuqori samaradorlik esa ushbu sohaga ijobiy yangilik kiritish natijasida ta'limda sifat va samaradorlik jarayoni ta'minlanib, pedagogik faoliyatda muhim o'rin tutadi.

Yangi O'zbekistonning ta'limga oid siyosati zamon talablariga muvofiq ravishda ta'limning yuqori sifatini ta'minlash va uning yanada takomillashuvida ham kasbiy sohalar, ham shaxsning manfaatlariga rioya qilgan holda umumiy maqsadli yo'nalganlik berishga intilish bilan ajralib turadi. Bunda ta'limning ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan ustuvorligi, qulayligi va uzluksizligi, dunyoviyligi hamda ta'lim milliy o'ziga xoslik va madaniyatni o'zida aks ettirish mexanizmi sifatida mintaqaviy va milliy xususiyatlarni hisobga olish, ta'limni boshqarishning davlat-jamiyat xarakteri, shuningdek, ta'lim - ta'lim islohotlarini yangilashning uzluksizligi kabi qator ustuvor vazifalar bilan belgilanadi.

Ta'limni integratsiyalash o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini takomillashtiradi. Bunda o'quvchi o'z faolligini tanish fan bilimlari bilan mavjud bo'lgan noma'lum munosabatlarni izlashga yoki aniq o'rnatilgan fanlararo integratsiya asosida yangi tushunchalarni shakllantirishga safarbar etadi. Fanlararo integratsiyani o'zlashtirish natijasida olingan bilimlarga intilish faolligi kuzatiladi. Shuningdek, fanlararo integratsiyani har bir o'quv fani uchun maxsus bo'lgan bilim va ko'nikmalar orasidagi aloqadorliklarga va turli fanlar uchun umumiy bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar orasidagi aloqadorliklarga bo'lish mumkin.

Fanlararo integratsiya bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish sohasida ham, ijodiy faoliyat va borliqdagi o'zlashtiriladigan obyektlarga hissiy-qadriyatli munosabatlarni shakllantirishda ham o'rnatilishi lozim. Shuningdek, ta'limning integrativ kursi ko'rgazmali ta'lim tizimi bo'lib, integrativ bilimlarni chuqurlashtirish va kengaytirish asosida ko'rgazmali mahoratni vujudga keltirish sirlarini o'rganadi. Ko'rgazmali ta'lim tizimi turli xildagi shakllar, usullar, vositalar va obyektlar asosida takomillashtirilgan.



O'qitish jarayonida integratsiyani qo'llash nazariyasi taraqqiyoti ilmiy-pedagogik tushunchalar rivojida ham birdek ahamiyatli. Integratsiya differentsiatsiya bilan uzviy bog'liq. Bu uzviylik o'quvchilarda olayotgan bilimlarni anglashga bo'lgan intilishlari tizimini takomillashtirishda yaqqol namoyon bo'ladi.

Shu asnoda boshlang'ich ta'limning maqsad va vazifalariga tayanib, ma'lum bir fanni o'rganish, uning boshqa fanlar bilan tatbiqini ta'minlash natijasida o'quvchining nafaqat bilish doirasi kengayadi, balki dunyoqarashi yanada o'sadi, u atrof-muhit haqida to'laroq ma'lumotga ega bo'ladi hamda egallangan bilimlarni amaliyotda qo'llay oladi.

Darhaqiqat, ta'lim jarayonidagi fanlararo integratsiya o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini rivojlantirishi asosida o'quvchi o'z faolligini oshiradi, bilimlarni yangi tushunchalarni o'rganishga safarbar etadi hamda o'zlashtirishda tajriba natijasida olgan bilimlarga intilishi yanada kuchayadi.

Integratsiya - bu fanlararo bilimlarning differensial jarayoni davomida yaqinlashuvi va bog'liqligidir. Integratsiya fanlar o'rtasidagi bog'lanishlarni yuqori ko'rinishda namoyon etadi. Ta'kidlash joizki, integratsiya jarayoni uzoq o'tmishdagi xalq pedagogikasi va ilmiy pedagogikaga asoslangan^[1].

Integrativ o'quv muhiti o'quvchilarda fanlararo bilimlarni amaliyotga tatbiq etish imkonini beradi. Ta'lim muhiti o'quv jarayonining samaradorligini oshiruvchi asosiy omil sifatida baholanadi. Integrativ o'quv muhiti quyidagi tarkibiy elementlarga ega bo'lishi kerak:

- fanlararo integratsiya ma'lumotlarning birlashtirilgan resurslari;
- fanlararo integratsiya interaktiv materiallar majmuyi;
- o'quv jarayonini individual va guruh ishlari orqali qo'llab-quvvatlovchi vositalar.

U quyidagi faoliyat yo'nalishlarini amalga oshiradi:

- fanlararo bilimlarni o'zlashtirish va ularni kontekstga moslashtirish;
- boshlang'ich sinflarda ona tili, o'qish va tarbiya fanlarini integrativ shaklda loyihalash;
- model bosqichlarini samarali qo'llash va o'quv jarayonini boshqarish;
- o'quvchilarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish uchun interaktiv, ko'rgazmali va muammoli metodlarni tanlash;
- o'quvchilar faoliyatini monitoring qilish va individual yondashuv orqali qo'llab-quvvatlashdan iborat.

Integrativ yondashuv asosida ona tili, o'qish va tarbiya fanlarining didaktik vositalari va metodik ta'minotining sifatli bo'lishi muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'quv materiallari va vositalar o'quvchining faol ishtirokini rag'batlantiradi va o'rganish samaradorligini oshiradi^[2].

Ta'kidlash joizki, mamlakatimiz ta'lim tizimida fanlararo integratsiyani takomillashtirish muammosiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ushbu muammolar tahlili asosida o'quv jarayonida fanlararo integratsiyaning metodologik yo'nalishlari belgilab berildi. Ayniqsa, fanlararo integratsiyaning nazariy asoslarini bayon etganligi bilan ahamiyatlidir. Ta'lim jarayonida fanlararo integratsiyani ta'minlashning didaktik jihatlari faqatgina muayyan o'quv fanlari mazmunida turli bilim va tushunchalarni ifodalash bilan cheklanib qolmaydi, balki o'quv jarayonida fanlararo integratsiyani ta'minlashga oid pedagogik tadqiqotlarda uni mustaqil tadqiqot yo'nalishi sifatida mujassam rivojlanayotgan shaxsga nisbatan pedagogik ta'sir ko'rsatish imkoniyati sifatida qarash lozim bo'ladi.

Jumladan, integratsiyalashgan ta'lim, eng avvalo, bir-biriga yaqin va mos bo'lgan o'quv fanlarini yaqinlashtirish, yaxlitlash va majmua holda o'qitishni ko'zda tutadi. Ta'lim mazmunini integratsiyalash o'qituvchi va o'quvchi uchun ham muhim ahamiyatga ega. Chunki dars sifatini oshirish, ta'lim oluvchi faoliyatini yaxshilash, faollashtirish, bilimlarini mustahkamlash, ularda kuchli motivatsiyani uyg'otish va o'z-o'zini rivojlantirishda muhim omillardan biri sanaladi.

Didaktik va metodik ta'minot quyidagi elementlardan iborat:

- integratsiyalashgan o'quv qo'llanmalari;
- interaktiv dasturlar, laboratoriya va amaliy mashqlar, fanlararo masalalar to'plami, real hayotiy va kasbiy vaziyatlar bilan bog'langan topshiriqlar majmuasi;
- baholash vositalari: testlar, ijodiy vazifalar va portfoliolar;
- o'quv jarayonini monitoring qilish va o'quvchining kompetensiyalarini baholash tizimi^[2].

Bu vositalar o'quv jarayonida integrativ fikrlash, kasbiy va amaliy kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi hamda o'qitish modeli bosqichlarini muvaffaqiyatli amalga oshirishga yordam beradi.



Shuningdek, xorijlik olimlardan M. J. Rosenberg va M. Driscoll o'z ilmiy tadqiqot ishlarida "Elektron ta'lim" atamasini "webga yo'naltirilgan ta'lim" atamasi bilan bog'lashgan [3]. R. H. Nehm elektron ta'lim kompyuter va internet tarmog'idan foydalanishni o'z ichiga olishini ta'kidlaydi hamda elektron ta'lim va masofaviy ta'lim tushunchalarini butkul bir-biridan farqlaydi [3].

Elektron ta'lim sifatida nomlash elektron pochta tushunchasidan kelib chiqadi. Elektron pochtaning tavsifi ham xabarlarini kompyuter va internet orqali uzatish jarayoni sifatida gavdalanadi. N. N. Azizxodjayeva elektron ta'lim tizimlari ko'p platformali bo'lishi, ya'ni turli apparat-dasturiy platformalar bazasida ishlay olishi talab etilishi yuzasidan fikr bildirgan [4; 16-b.].

Shuningdek, sun'iy intellektga asoslangan elektron platforma deganda o'qituvchi va o'quvchining ta'lim kontenti va aloqadorligini tashkil etish uchun yaratilgan internet-axborot maydonchasi tushuniladi. N. N. Tiunovanning ta'kidlashicha, elektron platforma vositasi - bu ta'lim va o'zini-o'zi boshqarish va rivojlantirishga bag'ishlangan hamda foydalanuvchiga muayyan sharoitlarda taqdim etiladigan o'quv kontentini o'z ichiga olgan cheklangan va shaxsga yo'naltirilgan internet-resurs bazasi tushuniladi [5; 104-b.].

A. A. Smirnovaning fikricha, elektron platforma vositasi - turli tayyorgarlik darajasidagi (yoki tanlangan ta'lim darajasi va turiga qarab muayyan darajadagi tayyorgarlik) foydalanuvchilar uchun odatda web-sayt interfeysi orqali ta'lim kontentiga (matn, audio-video yozuv, real vaqt rejimidagi o'quv materiallari, test topshiriqlari) kirish imkonini beruvchi dasturiy yechimdir [3].

L. M. Qaraxonovaga ko'ra, elektron ta'limni samarali tashkil etish ma'lum didaktik talablarni ko'zlovchi dasturiy yechimni to'g'ri tanlashga chambarchas bog'liqdir. Ushbu didaktik talablar asosida yaratilgan dasturiy ta'minot, avvalambor, o'quvchining ta'lim ehtiyojlarini, qolaversa, o'qituvchining elektron ta'lim sharoitidagi sifatli faoliyatini amalga oshirishni nazarda tutadi [6; 12-b.].

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, fanlarni integratsiyalash muammosini o'rganish, tatqiq etishda shu narsa ma'lum bo'ldiki, fanni va ilmiy bilimni integratsiyalash jarayonining negizi moddiy olamning birligi, ya'ni tabiat, jamiyat va uni anglashning o'zaro uzviyligi. Fanlar o'rtasidagi uzviylik, o'zaro bog'liqlikning rivoji, bu sohada axborot vositalarining muhim ahamiyat kasb etishi natijasida ta'lim-tarbiya jarayonida erishilayotgan yutuqlar jamiyat hayotida namoyon bo'lmoqda. Bu o'zaro ta'sir har bir fanning ichki rivoji uchun zarur omil hisoblanadi.

Shuningdek, fanlararo integratsiyani takomillashtirishda atrof-muhitni, tabiatni, insonni muhofaza qilish, tabiiy zaxiralardan to'g'ri va oqilona foydalanish, tozalik masalalariga e'tibor berish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Norbo'tayev X.B. Boshlang'ich sinflarda integratsiyalashgan ta'lim. Darslik. - Toshkent : "Innovatsiya-Ziyo", 2023, 174 b.
2. Ochilov F.I. Ilg'or pedagogik texnologiyalar asosida boshlang'ich sinflarda dars samaradorligini oshirishning xususiyatlari // Zamonaviy ta'lim. Ilmiy-amaliy ommabop jurnal. - Toshkent, 2016. - № 5. -B. 61-66.
3. Choriyev R. Ta'limda integratsiya - yangi sifat // Uzluksiz ta'lim. -№6. -B.39-44.
4. Кузьмина Н.В. Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга. - М.: Педагогическое общество России, -2021. 96 с.
5. Coyle, D. CLIL: Content and Language Integrated Learning / D.Coyle, Ph.Hood, D.Marsh. - Cambridge: Cambridge University Press, 2010. -170 p.
6. Борулава М.Н.Интерпация содержания образования М.Н.Борулава. - М.: Педагогика, Бийск: Науч.-изд. центр БигПИ, 1993. С.113-115.

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



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №9(1)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

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