



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



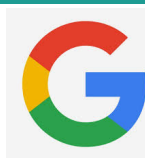
No8(2)
2026

- 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. 184 sahifa,
12-avgust, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

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

The Role of English Collocations, Idiomatic Expressions, and Phraseological Units in Developing Communicative Competence in Higher Education	10
Alimov Jamshid Ravshanovich	
Milliy xoslangan lisoniy birliklarni teglash tamoyillari	16
Yorkulov Zafarjon Bakirovich	
Oila a'zolari o'rtasidagi o'zaro tushunishning shaxs kognitiv rivojlanishiga ta'sirining psixologik xususiyatlari	20
Vaydulla Madinabonu Muxtasam qizi	
O'qituvchilar darslarni qanday qiziqarli tashkil etishlari mumkin?	26
Dilnura Rustamovna Xamrayeva	
Tarbiya texnologiyasi – talabalarda ilmiy va sinergetik dunyoqarashni shakllantirish omili sifatida	33
Mamadaliyev Kamolidin Rahmatullayevich	
Maktab direktor maslahatchilarida strategik boshqaruv tafakkurini rivojlantirishning psixologik omillari	40
Rahmatova Nasiba Sobirovna	
Umumta'lim maktablarida harbiy-vatanparvarlik tarbiyasini sinfdan tashqari faoliyat orqali takomillashtirishning pedagogik-metodik tizimi	46
Urinbayeva Dilfuza Abdumannobovna	
Integrativ ta'lim texnologiyalari asosida bo'lajak geografiya o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish	50
Xoldavlatova Gavhar Normaxmatovna	
Klaster asosida TVET tizimida pedagogik innovatsiyalar	55
Sobir Azizov	
Muammoli ta'lim texnologiyasi orqali talabalarining kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish: "muammo" divergent–konvergent o'quv sikli	57
Djumabayev G'ulomjon Xalillayevich, Yusupov Muxtorbek Roximovich	
Oliy ta'lim muassasalari jismoniy tarbiya darslarida regbi elementlarini o'rgatishning tashkiliy-metodik asoslar	62
E. E. Jumayev	
Autentik materiallar asosida bo'lajak nemis tili o'qituvchilarining til ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasining eksperimental samaradorligi	65
Jumayeva Gulxan Amrullayevna	
Aleksandr Nil pedagogik ta'limotida shaxs erkinligini rivojlantirish mexanizmlari: ingliz filologiyasi talabalari misolida	71
Atamirzayev Bahrom Bahodir o'g'li	
TPACK modeli asosida ingliz tilida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning adaptiv metodik tizimi	75
Omonova Maftuna Shermatovna	
Multimodal vizual tayanchlar va flashcard asosidagi topshiriqlar orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarining ingliz tilidagi og'zaki nutq ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi	82
Sevara Alimurodova, Ayubova Saida	
Raqamlashtirish jarayonida elektron ta'lim resurslarini yaratishning metodik asoslarini takomillashtirish	88
Nurmaxanov Kayrat Erpayizovich	
Modulli ta'lim texnologiyalari orqali o'quvchilarda mustaqil fikrlashni shakllantirishning pedagogik asoslari	95
Poyonova Fazilat Olimovna	
Individual ta'lim sharoitida talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlash samaradorligini pedagogik tajriba-sinov va matematik-statistik tahlil asosida baholash	100
Gulbaxor Abdullayevna Gaynazarova	



Oliy ta'lim muassasalarida raqamli menejment tizimlarini joriy etish muammolari va ularni bartaraf etishning samarali yo'llari	106
Matnazarov Hurmatbek Egamberganovich	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'lim sifatini boshqarishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari	110
Sodiqov Rafikjon Turobjon o'g'li	
Bo'lajak tarbiyachilarning liderlik-boshqaruv kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari ...	114
To'xtayeva Dilrabo Nematovna	
Inklyuziv ta'lim: mohiyati, tamoyillari	119
Choriyeva Muxlisa Jumamurodovna	
The Role of Neuromuscular Dentistry in Dental Practice	123
Turayev Alimjan	
Orthodontics' Digital Transformation (Literature Review)	128
Khusanbaeva Jasmin Shavkatovna, Xazratov A. I.	
O'zbekiston SSRda ta'lim islohotlari davrida pedagogika bilim yurtlari faoliyatida o'qituvchilarni tayyorlash jarayonlari va amaliy muammolar	136
Mamatkulova Maxfuza Kozimovna	
Application of Mechanotherapy Techniques in Oral and Craniofacial Surgical Methodologies (Literature Review)	140
Marufova Farangiz Gayratovna	
Theoretical Foundations for Developing Communicative Competence of Future Doctors	147
Nasimova Shahnoza Ziyodullayevna	
Формирование функциональной грамотности и "гибких навыков" (Soft Skills) у учащихся начальных классов в контексте реализации национальной учебной программы Узбекистана	152
Ю. С. Тажиева	
Talabalarda mustaqil ta'lim olish faoliyatini rivojlantirish metodlari	156
Jabborov Toxirjon Maqsudali o'g'li	
Ingliz va qoraqalpoq tillaridagi onim komponentli frazeologizmlarning lingvomadaniy xususiyatlari	160
Koyshekenova Tatyana Kenesariyevna	
Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining ijodiy-metodik kompetentligini rivojlantirish texnologiyasi	164
Qo'shaqov Farrux Furqat o'g'li	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv faollikni oshirishning pedagogik usullari	169
Xoldarova F. M.	
Ingliz tili darslarida ixtisoslashtirilgan maktab o'quvchilarining kreativ kompetentligini rivojlantirish metodikasi	172
Madaminova Muzifa Shukurullo qizi	
Sport ta'limi yo'nalishidagi o'quvchilarining generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini baholash mezonlari va indikatorlarini takomillashtirish	178
Nematova Rushana Nemat qizi	

SPORT TA'LIMI YO'NALISHIDAGI O'QUVCHILARINING GENERATIV SUN'IY INTELLEKT KOMPETENSIYASINI BAHOLASH MEZONLARI VA INDIKATORLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Nematova Rushana Nemat qizi

Navoiy olimpiya va paralimpiya sport turlariga tayyorlash markazi

Annotatsiya: Ushbu maqolada sport yo'nalishi o'quvchilarida generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini baholash mezonlari va indikatorlarini takomillashtirish masalasi tadqiq etilgan. Generativ sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga jadal integratsiyalashuvi sharoitida o'quvchilarning mazkur vositalardan foydalanish kompetensiyasini faqat texnik ko'nikmalar asosida baholash yetarli emasligi asoslangan. Mavjud ilmiy-metodik yondashuvlar va sun'iy intellekt kompetensiyasiga oid xalqaro konsepsiyalar tahlili asosida sport yo'nalishi o'quvchilari uchun generativ sun'iy intellekt kompetensiyasining kognitiv-axborot, operatsion-texnologik, tanqidiy-refleksiv, kasbiy-amaliy hamda axloqiy-huquqiy komponentlari ajratilgan. Mazkur komponentlarga muvofiq 5 ta baholash mezonlari va 20 ta diagnostik indikator taklif etilgan. Har bir indikatorni 0–3 ball oralig'ida baholash asosida maksimal 60 ballik integral baholash tizimi ishlab chiqilgan. Kompetensiyaning umumiy darajasini aniqlash uchun natijalarni foiz ko'rinishiga keltiruvchi integral koeffitsiyent taklif etilgan. Namunaviy hisob-kitobda o'quvchining umumiy natijasi 45 ball yoki 75,0 foizni tashkil etgan, komponentlar kesimida esa 58,3–83,3 foiz oralig'idagi farqlar aniqlangan. Taklif etilgan metodika o'quvchilarning generativ sun'iy intellektdan foydalanish holatini kompleks diagnostika qilish, kuchli va rivojlantirilishi zarur bo'lgan kompetensiya komponentlarini aniqlash hamda sport ta'limida generativ sun'iy intellektdan maqsadli, tanqidiy va mas'uliyatli foydalanishni baholash imkonini beradi.

Kalit so'zlar: generativ sun'iy intellekt, sun'iy intellekt kompetensiyasi, sport yo'nalishi, raqamli kompetensiya, baholash mezonlari, diagnostik indikator, prompt, tanqidiy fikrlash, kasbiy-amaliy kompetensiya, axloqiy-huquqiy kompetensiya, integral baholash.

Abstract: This article examines the improvement of criteria and indicators for assessing generative artificial intelligence competence among sports college students. It is argued that, given the rapid integration of generative artificial intelligence technologies into education, assessing students' competence solely through technical skills in using digital tools is insufficient. Based on an analysis of existing scientific and methodological approaches and international AI competency frameworks, five components of generative AI competence for sports college students are identified: cognitive-informational, operational-technological, critical-reflective, professional-practical, and ethical-legal. In accordance with these components, five assessment criteria and 20 diagnostic indicators are proposed. An integral assessment system with a maximum score of 60 points is developed, with each indicator evaluated on a 0–3 point scale. An integral coefficient is proposed to express the overall competence level as a percentage. In a demonstrative calculation, a student achieved an overall score of 45 out of 60 points, corresponding to 75.0%, while individual component scores ranged from 58.3% to 83.3%. The proposed methodology enables a comprehensive diagnosis of students' generative AI competence, identification of both well-developed components and areas requiring further improvement, and assessment of students' readiness to use generative artificial intelligence purposefully, critically, and responsibly in sports education. The developed criteria and indicators can serve as a methodological basis for monitoring the development of generative AI competence among sports college students.

Key words: generative artificial intelligence, AI competence, sports college students, digital competence, assessment criteria, diagnostic indicators, prompting, critical thinking, professional-practical competence, ethical-legal competence, integral assessment.



Аннотация: В статье исследуется проблема совершенствования критериев и индикаторов оценки компетентности учащихся спортивных колледжей в области генеративного искусственного интеллекта. Обосновано, что в условиях интенсивной интеграции технологий генеративного искусственного интеллекта в образовательный процесс оценивание компетентности учащихся исключительно на основе технических навыков использования цифровых инструментов является недостаточным. На основе анализа существующих научно-методических подходов и международных концепций компетентности в области искусственного интеллекта выделены когнитивно-информационный, операционно-технологический, критико-рефлексивный, профессионально-практический и этико-правовой компоненты компетентности учащихся спортивных колледжей в области генеративного искусственного интеллекта. В соответствии с указанными компонентами предложены 5 критериев оценки и 20 диагностических индикаторов. Разработана интегральная система оценивания с максимальным результатом 60 баллов, предусматривающая оценку каждого индикатора по шкале от 0 до 3 баллов. Для определения общего уровня компетентности предложен интегральный коэффициент, позволяющий представить полученные результаты в процентном выражении. В демонстрационном расчёте общий результат учащегося составил 45 баллов, или 75,0 %, при этом значения отдельных компонентов находились в диапазоне от 58,3 до 83,3 %. Предлагаемая методика позволяет осуществлять комплексную диагностику компетентности учащихся в области генеративного искусственного интеллекта, определять сформированные и требующие дальнейшего развития компоненты, а также оценивать готовность учащихся к целенаправленному, критическому и ответственному применению генеративного искусственного интеллекта в спортивном образовании.

Ключевые слова: генеративный искусственный интеллект, компетентность в области искусственного интеллекта, спортивный колледж, цифровая компетентность, критерий оценки, диагностический индикатор, промпт, критическое мышление, профессионально-практическая компетентность, этико-правовая компетентность, интегральная оценка.

KIRISH

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt vositalarining jadal rivojlanishi ta'lim tizimining mazmuni, metodlari hamda o'quv natijalarini baholash mexanizmlarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, generativ sun'iy intellekt (GenAI) texnologiyalarining ta'lim jarayoniga kirib kelishi o'quvchilarning axborotni izlash, qayta ishlash, tahlil qilish, yangi mazmun yaratish va muammoli vaziyatlarga yechim topish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda. Generativ sun'iy intellekt vositalari matn, tasvir, audio, video, dasturiy kod va boshqa turdagi raqamli kontentni yaratish imkonini berishi bilan an'anaviy raqamli texnologiyalardan farqlanadi. Shu sababli zamonaviy ta'lim oluvchidan nafaqat raqamli savodxonlik, balki generativ sun'iy intellekt imkoniyatlaridan maqsadli, tanqidiy, xavfsiz va mas'uliyatli foydalanish kompetensiyasi ham talab etilmoqda.

Generativ sun'iy intellektning ta'limdagi imkoniyatlari, ayniqsa, kasbiy yo'naltirilgan ta'lim muassasalari uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Sport markazlari o'quvchilarining ta'lim faoliyati nazariy bilimlarni o'zlashtirish bilan bir qatorda, jismoniy tayyorgarlik, sport texnikasi va taktikasini takomillashtirish, mashg'ulot natijalarini tahlil qilish, individual rivojlanish dinamikasini kuzatish hamda musobaqalarga tayyorgarlik ko'rish kabi amaliy jarayonlarni ham qamrab oladi. Bunday sharoitda generativ sun'iy intellekt vositalari o'quv va mashg'ulot materiallarini individuallashtirish, sport mashqlarini tavsiflash, mashg'ulot rejalarini shakllantirish, nazariy ma'lumotlarni umumlashtirish, o'z-o'zini baholash topshiriqlarini yaratish hamda o'quvchilarning mustaqil ta'lim faoliyatini qo'llab-quvvatlashda qo'shimcha pedagogik imkoniyat yaratadi.

Biroq generativ sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishning kengayishi ushbu texnologiyalarni qo'llashning o'zi o'quvchida tegishli kompetensiya shakllanganligini anglatmasligini ko'rsatadi. O'quvchi sun'iy intellekt tizimiga topshiriqni to'g'ri ifodalashi, ya'ni samarali prompt tuza olishi, olingan javoblarning ishonchligini tekshirishi, noto'g'ri yoki uydirma ma'lumotlarni aniqlashi, bir nechta natijalarni taqqoslashi, shaxsiy va maxfiy ma'lumotlarni himoya qilishi, mualliflik huquqi va akademik halollik talablariga rioya qilishi hamda generativ sun'iy intellektidan olingan natijalarni muayyan kasbiy vaziyatga moslashtira olishi lozim. Mazkur ko'nikmalarning majmui generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini alohida pedagogik kategoriya sifatida o'rganish zaruratini yuzaga keltiradi. Sport ta'limining o'ziga xosligi mazkur masalani yanada dolzarblashtiradi. Chunki sport yo'nalishi o'quvchisi generativ sun'iy intellekt tomonidan tavsiya etilgan mashg'ulot rejasi, jismoniy yuklama, tiklanish jarayoni, sport texnikasi yoki boshqa kasbiy mazmundagi axborotni tanqidiy baholamasdan qabul qilishi noto'g'ri qarorlarning yuzaga kelishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu nuqtayi nazardan, sport ta'limida generativ sun'iy intellekt kompetensiyasi texnologik ko'nikmalar bilangina chegaralanmasdan, axborot-tahliliy, amaliy-kasbiy, tanqidiy-refleksiv va axloqiy-huquqiy jihatlarni ham qamrab olishi zarur.

Mavjud raqamli kompetensiyani baholash yondashuvlarida odatda axborot va ma'lumotlar bilan ishlash, raqamli muloqot, raqamli kontent yaratish, xavfsizlik hamda muammolarni hal qilish kabi komponentlarga alohida e'tibor qaratiladi. Generativ sun'iy intellektning rivojlanishi esa mazkur yondashuvlarni yangi indiktorlar bilan to'ldirishni talab qilmoqda. Xususan, promptlarni loyihalash, sun'iy intellekt yaratgan kontentni



verifikatsiya qilish, algoritmik cheklov va tarfakashliklarni anglash, generatsiya qilingan natijalarni tahrirlash va kasbiy vazifalarga moslashtirish, sun'iy intellektdan foydalanishni oshkor etish hamda undan foydalanish chegaralarini belgilash kabi ko'rsatkichlar an'anaviy raqamli kompetensiya tarkibida yetarlicha ifodalanmagan. Shuningdek, generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini baholashda faqat o'quvchining ushbu texnologiyalar haqidagi nazariy bilimini aniqlash yetarli emas.

Kompetensiya o'quvchining real yoki modellashirilgan vaziyatdagi faoliyati orqali namoyon bo'lishi sababli, baholash jarayonida bilim, amaliy harakat, natijani tanqidiy tahlil qilish, mustaqil qaror qabul qilish va mas'uliyatli foydalanish ko'rsatkichlarini o'zaro bog'liq holda hisobga olish lozim. Bu esa baholash mezonlari va indikatorlarini kompetensiyaviy yondashuv asosida takomillashtirishni talab qiladi. Muammoning pedagogik jihati shundaki, sport yo'nalishi o'quvchilarining generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini aniqlash imkonini beruvchi, sport faoliyatining kasbiy xususiyatlarini hisobga olgan hamda o'lchanadigan indikatorlarga asoslangan yaxlit baholash tizimini shakllantirish zarurati mavjud. Umumiy raqamli kompetensiyani baholash mezonlarini generativ sun'iy intellektga to'g'ridan-to'g'ri tatbiq etish uning o'ziga xos imkoniyatlari va xavflarini to'liq qamrab olmaydi. Shu bilan birga, generativ sun'iy intellekt bo'yicha umumiy kompetensiya modellarini sport ta'limi kontekstiga moslashtirmasdan qo'llash ham o'quvchilarning kasbiy-amaliy faoliyatini obyektiv baholash imkoniyatini cheklaydi. Mazkur holat tadqiqotning ilmiy-pedagogik muammosini belgilaydi.

Shundan kelib chiqib, sport yo'nalishi o'quvchilarida generativ sun'iy intellekt kompetensiyasining tarkibiy komponentlarini aniqlash, har bir komponentga mos baholash mezonlari va o'lchanadigan indikatorlarni ishlab chiqish, ularning namoyon bo'lish darajalarini belgilash hamda baholash mexanizmini takomillashtirish muhim ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi. So'nggi yillarda sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi raqamli kompetensiya tushunchasining mazmunini sezilarli darajada kengaytirdi. Ayniqsa, 2022-yil noyabr oyidan boshlab generativ sun'iy intellekt vositalarining ommaviy foydalanishga kirib kelishi ta'lim oluvchining sun'iy intellekt bilan ishlash kompetensiyasini mustaqil tadqiqot obyekti sifatida o'rganish zaruratini kuchaytirdi. UNESCO ma'lumotlariga ko'ra, 2022-yil holatiga kelib, atigi 15 ta mamlakat milliy o'quv dasturlariga sun'iy intellekt bo'yicha ta'lim maqsadlarini kiritgan edi ^[1]. Bu ko'rsatkich sun'iy intellekt texnologiyalarining amaliy rivojlantirish sur'ati bilan ta'lim dasturlarining ularga moslashish tezligi o'rtasida sezilarli tafovut mavjudligini ko'rsatadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Fengchun Miao va Wayne Holmes tomonidan UNESCO doirasida 2023-yilda tayyorlangan Guidance for Generative AI in Education and Research qo'llanmasida generativ sun'iy intellektdan ta'limda foydalanish masalasi inson manfaatlariga yo'naltirilgan yondashuv asosida tahlil qilingan. Mualliflar generativ sun'iy intellektni ta'limga joriy etishda ma'lumotlar maxfiyligi, foydalanuvchining yosh xususiyatlari, pedagogik maqsadga muvofiqlik, axloqiy ekspertiza hamda insonning intellektual faoliyatini saqlab qolish masalalarini ustuvor yo'nalish sifatida belgilaydi ^[2]. Ushbu yondashuv generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini faqat texnik ko'nikmalar majmui sifatida baholash yetarli emasligini ko'rsatadi. Mazkur masalaning yanada tizimli yechimi Fengchun Miao, Kelly Shiohira va Natalie Lao tomonidan ishlab chiqilgan UNESCOning 2024-yilgi AI Competency Framework for Students modelida taklif etilgan.

Modelda o'quvchilarning sun'iy intellekt kompetensiyasi 4 ta asosiy yo'nalish orqali tavsiflangan:

- 1) insonga yo'naltirilgan fikrlash;
- 2) sun'iy intellekt etikasi;
- 3) sun'iy intellekt texnikasi va ilovalari;
- 4) sun'iy intellekt tizimlarini loyihalash.

Har bir yo'nalish "Understand – Apply – Create", ya'ni "tushunish – qo'llash – yaratish" rivojlanish darajalarida baholanadi. Natijada model jami 12 ta kompetensiya blokini o'z ichiga oladi ^[3].

UNESCO modelining muhim jihati kompetensiyalarni alohida ko'nikmalar yig'indisi sifatida emas, balki o'zaro bog'langan tizim sifatida talqin qilishidir. Model o'quvchining sun'iy intellekt yechimlarini tanqidiy baholashi, sun'iy intellekt bilan bog'liq fuqarolik mas'uliyatini anglashi, fundamental bilimlarni egallashi hamda kelajakda sun'iy intellekt tizimlarining mas'uliyatli hammuallifiga aylanishini nazarda tutadi ^[3].

Sport yo'nalishi o'quvchilari uchun ushbu holat alohida ahamiyatga ega, chunki sun'iy intellektdan foydalanish natijasi o'quv vazifalari bilan cheklanib qolmasdan, mashg'ulotlarni rejalashtirish, sport texnikasini tahlil qilish va kasbiy qarorlarni asoslash bilan ham bog'lanadi. Sun'iy intellekt savodxonligini baholashga oid empirik tadqiqotlardan biri Astrid Carolus, Martin Koch, Samantha Straka, Marc Erich Latoschik va Carolin Wienrich tomonidan amalga oshirilgan. Mualliflar MAILS – Meta AI Literacy Scale o'lchov vositasini ishlab chiqishda sun'iy intellekt savodxonligining asosiy jihatlarini ifodalash uchun dastlab 60 ta, psixologik kompetensiyalarni aniqlash uchun esa qo'shimcha 12 ta indikator, jami 72 ta elementdan foydalangan. Tadqiqotda 300 nafar



nemis tilida so'zlashuvchi respondent qatnashgan. Natijada AI'dan foydalanish va uni qo'llash, AI'ni tushunish, AI'ni aniqlash, AI etikasi hamda AI yaratish bilan bog'liq konstruktlar ajratilgan^[4]. Mazkur natija sun'iy intellekt kompetensiyasini birgina "foydalana oladi – foydalana olmaydi" mezoni asosida o'lchash metodologik jihatdan cheklanganligini ko'rsatadi. Chunki foydalanuvchi sun'iy intellekt vositasidan texnik jihatdan foydalana olishi mumkin, biroq uning natijasini tekshirish, noto'g'ri generatsiyani aniqlash yoki etik oqibatlarini baholash kompetensiyasi bir xil darajada shakllanmagan bo'lishi mumkin.

Generativ sun'iy intellektning o'ziga xos xususiyatlari esa an'anaviy AI literacy modellarini yanada aniqlashtirish zaruratini yuzaga keltirdi. Chengzhi Zhang va Brian Magerko 2025-yilda generativ sun'iy intellekt savodxonligiga bag'ishlangan konseptual modelni taklif qilib, 12 ta yo'riqnoma-indikatorni 4 ta asosiy yo'nalishga birlashtirgan. Ularning yondashuvida generativ SI vositasini tanlash, prompt bilan ishlash, inson–AI o'zaro ta'sirini tushunish, natijani tanqidiy talqin qilish va generativ tizimlarning umumiy ishlash prinsiplarini anglash masalalariga e'tibor qaratilgan^[5].

Tahlil qilingan yondashuvlarda bir umumiy qonuniyat kuzatiladi: sun'iy intellekt kompetensiyasi bilim, amaliy foydalanish, tanqidiy baholash va etik mas'uliyatning integratsiyasi sifatida qaralmoqda. Biroq mavjud xalqaro modellarning aksariyati umumiy ta'lim yoki keng foydalanuvchilar auditoriyasiga mo'ljallangan. Sport ta'limida generativ sun'iy intellektidan foydalanishning kasbiy xususiyatlarini ifodalovchi indikatorlar, jumladan, sportga oid promptlarni shakllantirish, AI tavsiya qilgan mashg'ulot mazmunini tekshirish, sport faoliyatiga oid generatsiya qilingan axborotning ishonchlilikini baholash va natijalarni muayyan sport-pedagogik vaziyatga moslashtirish kabi ko'rsatkichlarni yaxlit baholash tizimiga kiritish masalasi alohida metodik yechimni talab etadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot dizayni sport yo'nalishi o'quvchilarida generativ sun'iy intellekt kompetensiyasining shakllanganlik holatini kompleks baholash va uni ifodalovchi mezon hamda indikatorlarni aniqlashtirishga yo'naltirildi. Metodologik asos sifatida kompetensiyaviy, faoliyatga yo'naltirilgan, tizimli va diagnostik yondashuvlarning integratsiyasidan foydalanish nazarda tutildi. Empirik tadqiqot uchun 120 nafar sport yo'nalishi o'quvchisidan iborat tanlanma modeli qabul qilindi. Ishtirokchilarni tajriba va nazorat guruhlariga teng taqsimlash orqali har bir guruhga 60 nafardan o'quvchi kiritilishi rejalashtirildi. Bunday dizayn dastlabki va yakuniy diagnostika natijalarini guruhlararo hamda guruh ichida qiyosiy tahlil qilish imkonini beradi.

Diagnostik modelda generativ sun'iy intellekt kompetensiyasining 5 komponentiga mos ravishda 5 ta baholash mezoni va 20 ta indikator belgilandi. Har bir mezon 4 tadan kuzatiladigan indikator orqali ifodalandi. Kognitiv-axborot mezoni o'quvchining generativ sun'iy intellekt mohiyatini tushunishi, generativ va an'anaviy axborot tizimlarini farqlashi, AI yaratgan ma'lumotning cheklovlarini anglashi hamda generatsiya qilingan axborot manbalarini tekshirish zaruratini bilishini qamrab oldi. Operatsion-texnologik mezon generativ SI vositasini vazifaga muvofiq tanlash, promptni aniq shakllantirish, promptni bosqichma-bosqich takomillashtirish va generatsiya qilingan natijani qayta ishlash ko'nikmalari orqali baholanishi belgilandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tanqidiy-refleksiv mezon AI yaratgan javobning mantiqiyliigi va faktik aniqligini tekshirish, xato yoki asoslanmagan javoblarni aniqlash, bir nechta generativ natijani o'zaro taqqoslash hamda yakuniy qarorni mustaqil asoslash indikatorlaridan tashkil topdi. Kasbiy-amaliy mezon sportga oid axborotni generativ SI yordamida qayta ishlash, mashg'ulot vazifasiga mos prompt yaratish, olingan natijani sport-pedagogik vaziyatga moslashtirish va generativ vositadan mustaqil kasbiy topshiriq bajarishda foydalanish ko'rsatkichlari asosida shakllantirildi. Axloqiy-huquqiy mezon shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, mualliflik huquqiga rioya etish, AI yordamidan foydalanilganligini tegishli vaziyatda ko'rsatish hamda generativ SI natijasini o'zining mustaqil mahsuloti sifatida asossiz taqdim etmaslik indikatorlarini qamrab oldi.

Har bir indikatorni 0–3 ballik shkala asosida baholash taklif qilindi:

- 0 ball – indikator namoyon bo'lmagan;
- 1 ball – past darajada;
- 2 ball – barqaror, ammo qisman mustaqil;
- 3 ball – mustaqil va barqaror namoyon bo'lgan holat.

20 ta indikator mavjudligi sababli integral ko'rsatkichning maksimal qiymati: $K_{max} = 20 \times 3 = 60$ ball. Natijani foiz ko'rinishiga keltirish uchun quyidagi normallashtirish koeffitsiyenti qo'llanilishi belgilandi:

- $K_{GenAI} = (\sum Xi / 60) \times 100\%$ bu yerda Xi – i-indikator bo'yicha olingan ball;

- 60 – maksimal mumkin bo'lgan ball;
- KGenAI – o'quvchining generativ sun'iy intellekt kompetensiyasi integral ko'rsatkichi.

Diagnostik talqin uchun uch darajali shkala qabul qilindi:

- 0–49% – past daraja;
- 50–74% – o'rta daraja;
- 75–100% – yuqori daraja.

Ushbu chegaralar mazkur tadqiqot uchun taklif qilinayotgan operatsion tasnif bo'lib, ularni empirik ma'lumotlar olingach, psixometrik tahlil asosida aniqlashtirish nazarda tutiladi.

Baholash vositasining mazmuniy validligini aniqlash uchun pedagogika, raqamli ta'lim, sun'iy intellekt texnologiyalari va sport pedagogikasi sohalaridagi ekspertlarni jalb qilish ko'zda tutildi. Ekspert baholashidan so'ng indikatorlarning ichki muvofiqligini Cronbach's α koeffitsiyenti, komponentlarning o'zaro bog'liqligini korrelyatsion tahlil, tajriba va nazorat guruhlari orasidagi farqlarni esa ma'lumotlarning taqsimlanish xususiyatidan kelib chiqib, parametrik yoki noparametrik mezonlar orqali tekshirish metodologik jihatdan maqsadga muvofiq deb belgilandi. Shunday qilib, taklif qilinayotgan metodologiyada o'quvchining generativ sun'iy intellekt haqidagi bilimni aniqlashning o'zi yakuniy natija sifatida qabul qilinmaydi.

Baholash "bilish; qo'llash; tekshirish; kasbiy vaziyatga moslashtirish; mas'uliyatli foydalanish" ketma-ketligiga asoslanadi. Ushbu yondashuv sport yo'nalishi o'quvchisining generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini alohida fragmentlar emas, balki kasbiy faoliyatga integratsiyalashgan yaxlit kompetensiya sifatida diagnostika qilish imkonini beradi. Sport yo'nalishi o'quvchilarida generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini baholash masalasi raqamli vositalardan foydalanish ko'nikmalarini aniqlash bilan cheklanmaydi.

Tadqiqot doirasida olib borilgan nazariy-metodologik tahlil generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini o'zaro bog'langan bir nechta tarkibiy komponentlar asosida baholash zarurligini ko'rsatdi. Shu asosda kompetensiyaning kognitiv-axborot, operatsion-texnologik, tanqidiy-refleksiv, kasbiy-amaliy va axloqiy-huquqiy komponentlarini qamrab oluvchi 5 mezonli model shakllantirildi. Har bir mezon 4 ta indikator bilan tavsiflanib, baholash tizimiga jami 20 ta indikator kiritildi. Taklif etilgan yondashuvning muhim jihati o'quvchining generativ sun'iy intellektdan foydalana olish holatini emas, balki undan qanday maqsadda, qay darajada mustaqil, tanqidiy va mas'uliyatli foydalanayotganini aniqlashga qaratilganidir. Bunday yondashuv UNESCO tomonidan 2024-yilda taqdim etilgan AI Competency Framework for Students konsepsiyasidagi sun'iy intellekt kompetensiyasini insonga yo'naltirilgan fikrlash, etika, AI texnikasi va ilovalari hamda AI tizimlarini loyihalash bilan bog'liq yaxlit kompetensiya sifatida qarash tamoyillari bilan metodologik jihatdan uyg'unlashadi.

Shu bilan birga, mazkur tadqiqotda umumiy sun'iy intellekt savodxonligi sport ta'limining kasbiy xususiyatlari hisobiga kengaytirildi. Sport yo'nalishi o'quvchisi uchun generativ sun'iy intellektdan samarali foydalanish faqat matn generatsiya qilish yoki savolga javob olishni anglatmaydi. O'quvchi sport mashg'ulotiga oid vazifani to'g'ri shakllantirishi, generativ tizimga beriladigan promptning maqsadi va cheklovlarini belgilashi, olingan javobni mavjud nazariy bilimlar va ishonchli manbalar bilan solishtirishi hamda natijani konkret sport-pedagogik vaziyatga moslashtirishi talab etiladi. Shu sababli tadqiqotda kasbiy-amaliy mezon mustaqil komponent sifatida ajratildi. Taklif etilgan baholash metodikasida har bir indikatorning 0 dan 3 ballgacha baholanishi kompetensiyaning namoyon bo'lish darajasini miqdoriy ifodalash imkonini berdi. 20 indikator bo'yicha maksimal ko'rsatkich 60 ball etib belgilandi.

Bunda integral kompetensiya ko'rsatkichi quyidagi nisbat orqali aniqlanadi: $KGenAI = (\sum X_i / 60) \times 100\%$. Ushbu yondashuvning afzalligi umumiy integral ko'rsatkich bilan bir qatorda har bir komponent bo'yicha alohida diagnostik natija olish imkoniyatidir. Metodikaning ishlash mexanizmini tekshirish maqsadida amalga oshirilgan namunaviy hisobda o'quvchi jami 45 ball, ya'ni maksimal 60 ballning 75,0 foizini qayd etdi. Bunda kognitiv-axborot komponenti 83,3%, operatsion-texnologik komponent 75,0%, tanqidiy-refleksiv komponent 58,3%, kasbiy-amaliy komponent 75,0%, axloqiy-huquqiy komponent esa 83,3% ni tashkil etdi.

Mazkur hisob natijalari integral ko'rsatkichning o'zi o'quvchining generativ sun'iy intellekt kompetensiyasi tuzilishini to'liq tavsiflamasligini ko'rsatadi. Jumladan, umumiy natija 75,0% bo'lib, yuqori darajaning quyi chegarasiga mos kelganiga qaramay, tanqidiy-refleksiv komponent atigi 58,3% ni tashkil etdi.

Demak, o'quvchi generativ vositalardan amaliy foydalanishni bilishi mumkin, ammo sun'iy intellekt tomonidan shakllantirilgan javobning faktik aniqligini tekshirish, noto'g'ri ma'lumotni aniqlash, muqobil natijalarni solishtirish va yakuniy qarorni mustaqil asoslashda qiyinchilikka duch kelishi mumkin. Bu holat generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini baholashda "vositadan foydalanish" va "vosita natijasini tanqidiy baholash" tushunchalarini bir-biridan ajratish zarurligini ko'rsatadi.

Generativ model tomonidan berilgan javob tashqi jihatdan mantiqiy va ishonchli ko'rinishi uning faktik jihatdan to'g'ri ekanligini kafolatlamaydi. Shuning uchun sport ta'limida o'quvchining generativ javobni tekshirish,



ishonchli manbalar bilan qiyoslash va kasbiy nuqtayi nazardan baholash qobiliyati alohida indikatorlar orqali diagnostika qilinishi lozim.

XULOSA

Sport yo'nalishi o'quvchilarida generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini baholash mezonlari va indikatorlarini takomillashtirish bo'yicha amalga oshirilgan nazariy-metodologik tadqiqot quyidagi xulosalarni shakllantirish imkonini berdi. Birinchidan, generativ sun'iy intellekt kompetensiyasini faqat texnologiyadan foydalanish ko'nikmasi bilan chegaralash maqsadga muvofiq emasligi asoslandi. Mazkur kompetensiya o'quvchining generativ sun'iy intellektning imkoniyatlari va cheklovlarini bilishi, undan amaliy foydalanishi, generatsiya qilingan natijalarni tanqidiy tekshirishi, ularni kasbiy faoliyatga moslashtirishi hamda texnologiyadan axloqiy va mas'uliyatli foydalanishini o'z ichiga oluvchi integrativ pedagogik kategoriya sifatida tavsiflandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. UNESCO. (2024). AI Competency Framework for Students. Paris: UNESCO.
2. Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO.
3. Miao, F., Shiohira, K., & Lao, N. (2024). AI Competency Framework for students. UNESCO.
4. Carolus, A., Koch, M., Straka, S., Latoschik, M. E., & Wienrich, C. (2023). MAILS – Meta AI Literacy Scale: Development and Testing of an AI Literacy Questionnaire Based on Well-Founded Competency Models and Psychological Change- and Meta-Competencies.
5. Zhang, C., & Magerko, B. (2025). Generative AI Literacy: A Comprehensive Framework for Literacy and Responsible Use.

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



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №8(2)

© 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.