



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



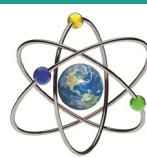
No9
2025

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

M

AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 258 sahifa,
2-sentyabr, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

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

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

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

EDITOR-IN-CHIEF:

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

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F.O. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – doctor of philosophy (PhD) in psychology

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

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

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

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

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

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

“Maktabgacha va maktab ta’limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

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

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Maktabgacha ta'lim tashkiloti innovatsion faoliyatini rivojlantirish jarayoni.....	14
Ibragimova Gulsanam Nematovna	
Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim metodikasida qo'llanilishi va o'qituvchi kompetentligiga ta'siri	22
Abduyev Sheroz	
Boshlang'ich ta'limda "tabiatshunoslik" fanini raqamli platformalar orqali o'qitish metodikasini takomillashtirish: 5e modeli asosida dizayn, baholash va joriy etish.....	25
Ahmadaliyev Shohruh Bahromjon o'g'li	
Ingliz va rus leksikografiyasida o'zbek milliy taom nomlarining lingvistik tahlili	30
Bobojonova Zarina Rashidovna	
Rahbarlarda til bilish darajasi va hissiy intellekt (eq): o'zaro bog'liqlikni o'rganish	34
Isaqlulova Baxtigul Xo'jamovna	
Frazeologizmlarni o'rgatishda matn asosida integratsiyalashgan dars modeli: xorijiy til o'rganuvchilar tajribasi	38
Jumayeva Sadbarg Mirolimovna	
O'zbekistonda maktabgacha ta'lim tashkilotlarida inklyuziv ta'limni tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari: rivojlangan davlatlar tajribasi tahlili	42
Karimova Moxichehra Rixsibayevna	
Rus va ingliz tillarida sharqona realiyalarning leksik-semantik tasnifi	46
Kulmamatova Aziza Do'stmamat qizi	
TRIZ metodikasi asosida texnokratik bolalar bilan ishlash tizimini takomillashtirish	50
Orifjonova Mavludaxon Abduqaxxor qizi	
Raqamli ta'lim muhitida pedagogik kompetensiyalarni rivojlantirish.....	53
Raximberganova Munajat Muzaffar qizi	
Structure of Social Conflict and Stages of its Development	57
Zaynutdinova Shahnoza Yuldashevna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ijodiy faoliyatini baholash va rag'batlantirish tizimini takomillashtirish.....	60
Abduraxmonova Nigoraxon Akramali qizi	
Expression of National Mental Characteristics in the Uzbek Lullaby.....	64
Alimbayeva Shaxlo Tursunovna	
Bo'lajak "texnologiya" fani o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlashda kreativ kompetentlikni rivojlantirish tizimining pedagogik zarurati	69
Avazov G'oyibnazar Berdiyevich	
Bo'lajak tarbiyachilarda integratsiyalashgan ta'lim faoliyatini rivojlantirish orqali kommunikativ salohiyatini shakllantirish	72
Baratova Yulduz Asadullayevna	
Umumta'lim maktablarida molekulyar fizikani o'qitishning hozirgi holati	76
Boymirov Sherzod Tuxtayevich, Xudoynazarova Visola Musurmonqul qizi	
Ingliz tilini o'qitishda talabalarning mustaqil ta'lim olish kompetensiyasini akt vositasida rivojlantirish	80
Ergasheva Sevaraxon Ravshanjon qizi	
Maktabgacha ta'lim pedagoglarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish istiqbollari.....	84
O'rinova Feruzaxon O'ljayevna, Karimova Gulzodaxon Marufjon qizi	
IIV litsey o'quvchilarining liderlik kompetensiyasini rivojlantirishning psixologik xususiyatlari.....	90
Gadoyeva Dildora Baxtiyorovna	
Improving the System of Human Resource Capacity Management in Higher Education Institutions: Evidence from Uzbekistan	98
Imomov I., Umirova D.	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tarbiyalanuvchilarni mantiqiy va tanqidiy fikrlashga o'rgatishning zamonaviy usullari.....	104
Iskandarova Munisa Bahodir qizi	
Tarbiyachi-pedagoglarning emotsional kompetensiyasini rivojlantirish	107
Jovmirzayeva Nargiza Quvondiqovna	



Maktabgacha ta'lim yoshdagi giperaktiv bolalarga ta'lim berishning pedagogik-psixologik usullari	110
Jo'rayeva Nargiza Toirovna, Kamalova Sarvinov	
Blum taksonomiyasi asosida ilmiy kompetentlikni takomillashtirishning o'ziga xos xususiyatlari	113
Mustafayeva Nilufar Ulashovna	
Maktabgacha yoshdagi ovoz buzulishiga ega bolalar bilan guruhli mashg'ulotlarni tashkil qilish	117
Umida O'tbasarova Mexmanovna, Maksudbekova Xovvajan Xamidbek qizi	
Bolalar jamoasida do'stona munosabatlarni shakllantirishda rivojlanish markazlarida loyiha asosida o'qitish texnologiyasidan foydalanish usullari	121
Quronova Ismigul Xolmurod qizi	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda innovatsion metodlar orqali o'z-o'zini rivojlantirish ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi	126
Rustamova Davlatxon Toyirjon qizi	
Oliy ta'limda tarbiyaviy faoliyatni tashkil etishning innovatsion modellari	131
Sanayeva Surayyo Bobonazarovna	
"Tibbiy radiologiya" fanini o'qitishda pedagogik muloqot orqali tanqidiy operativ muloqotni o'stirishning o'ziga xos xususiyatlari	139
Shukurova Sevara Ilhomovna	
Improving High Jump Techniques	143
Tajimbetov Anvar Tengeldayevich	
Filologik va ijtimoiy-siyosiy fanlarda ta'lim jarayonining innovatsion metodlari	146
Yuldasheva Dilnoza Bekmurodovna	
Понятие логического мышления и его особенности у младших школьников	149
Ахмаджонова Нозима Нодиржон кизи	
Интеграция психологии, обучения английскому языку, дошкольного образования и туризма: междисциплинарная модель формирующего опыта	152
Омонуллаева Дилофуза Асадулла кизи	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning o'yin faoliyatida ijtimoiy motivlarni shakllantirish usullari	157
Abduvaxobova Nodira	
Boshlang'ich ta'limda kognitiv faollikni rivojlantirishning afzalliklari	160
Ismailova Nozima Umaraliyevna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini matnni tahlil qilishga o'rgatishda zamonaviy yondashuvlarning ahamiyati	164
Utanbayeva Dildora Abdixadirovna	
Dorivor o'simliklar kursini o'qitish metodikasini takomillashtirishda keys texnologiyalaridan foydalanish	168
Mirzaboyev Timur Bisenbay o'g'li	
Oliy ta'lim talabalarida ijtimoiy-axloqiy kompetensiyani rivojlantirish: empirik tadqiqot natijalari	171
To'raqulov Akbar Rustam o'g'li	
Gerontotexnologiya ijtimoiy-pedagogik innovatsiya sifatida	175
Temirova Muyassar Abdulkarim qizi	
O'quvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashda Sharq mutafakkirlarining qarashlaridan foydalanish	180
Raximova Surayyo Otabek qizi	
Yoshlarni kasb tanlashda ruhiy tayyorgarlik va shaxsiy qobiliyatlarni baholash	183
Biysenov Temirbek Taumuratovich	
Talabalarni ta'limiy qadriyatlar asosida pedagogik faoliyatga tayyorlash tizimini takomillashtirishning ahamiyati	188
Choriyeva Surayyo Choriyevna	
Differences Between Computer-Based and Paper-Based Assessment in Inclusive Education	192
Davidova Sayyora Sirojiddin kizi	
Raqamli muhit sharoitida ma'naviy-axloqiy tarbiya jarayonining pedagogik modeli va tajriba-sinov natijalari	196
Donayeva Nozimaxon Norbo'tayevna	
Intellekt xarita yordamida o'quvchilarda "emotsional intellekt"ni rivojlantirish	201
G'aniyev Abduqahhor Gadoyevich	
Maktabgacha va kichik maktab yoshidagi bolalarda o'yin faoliyatining psixologik-pedagogik ahamiyati	206
Isayeva Mushtariy Alisher qizi	
Umumiy o'rta ta'lim muassasalarini innovatsion yondashuv asosida boshqarishning nazariy asoslari	210
Mannanova Nargiza Xaydarovna	

Ingliz tilini o'rgatishda ona tilidan keng foydalanishning salbiy va ijobiy jihatlari	215
Masharipova Kumushoy Amin qizi	
The Relationship Between Critical Thinking and Reading Comprehension in Primary School Students	218
Mavlonova Dildora Shukhrat kizi	
Tasviriy san'at mashg'ulotlarida zamonaviy metodlardan foydalanish	222
N. K. Musayeva, U. O. Ziyatova	
Singapurning ta'lim falsafasi: korporativ madaniyatni ma'naviy-ma'rifiy rivojlanish bilan integratsiyalash ...	226
Nishonov Xayrulla Xolmirzaevich	
The Anthropocentric Paradigm in Modern Linguistics: Cognitive Linguistics and Linguacultural Studies in The Study of Language, Consciousness, and Culture	230
Rajabova Shaxlo Shodmonovna	
Bugungi globallashuv davrida ta'lim tizimini rivojlantirish va uning sifatini oshirishda nostandart yondashuvning ahamiyati	234
Ramazonova Salomat Saidovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kreativ sinflar ishini tashkil etishga tayyorlash	238
Saidova Gulruh Halim qizi	
O'zbek oilalarida ota-ona va farzand munosabatlarini tashxis qilishning psixologik xususiyatlari (Farg'ona vodiysi misolida)	242
Turg'unboeva Azizaxon G'ulomovna	
Сущность и специфика развития билингвизма у детей дошкольников	246
Истамова Нигора Азимжановна	
Zamonaviy rahbarning innovatsion boshqarish texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari	249
Xakimova Dildora Mashrabjonovna	
Креативный подход к развитию лингвометодического мышления студентов-филологов	253
Ходжаниязова Айгуль Айтмуратовна	



INTELLEKT XARITA YORDAMIDA O'QUVCHILARDA "EMOTSIONAL INTELLEKT"NI RIVOJLANTIRISH

G'aniyev Abduqahhor Gadoyevich

Shahrisabz davlat pedagogika instituti,
Tabiiy fanlar kafedrası professori,
pedagogika fanlari doktori (DSc).

ORCID: 0000-0002-4475-7879

Annotatsiya: Sun'iy intellektning ishlab chiqarish va ijtimoiy hayotda keng qo'llanilishi, shuningdek, ilm hajmining tez sur'atlarda ortishi noaniq sharoitlarda nostandart yechimlarni topa oladigan mutaxassislarni tayyorlash zarurati yuzaga keltirmoqda. Ushbu tadqiqotda bunday mutaxassislarni tayyorlash imkoniyatlari tahlil qilingan. Buning uchun o'quvchilarda sun'iy intellektli robotlar ega bo'la olmaydigan yumshoq ko'nikmalar (soft skills)ni rivojlantirish usullaridan foydalanish tavsiya etiladi. Shu maqsadda o'quvchilarning "emotsional intellekt"ini rivojlantirish va ta'lim jarayonida verbal ma'lumotlarni samarali vizuallashtirish vositasi sifatida intellekt xarita (Mind Map)dan foydalanish taklif etiladi. Tadqiqotda "Tasviriy san'at" intellekt xaritasi yordamida o'quvchilarning tasavvurlari, emotsiyalari, emotsional intellekti va assotsiativ bog'lanishlarni shakllantirish orqali nostandart fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish metodlari keltirilgan. Olingan natijalarni pedagogik amaliyotda qo'llash o'quvchilarning tasavvuri va emotsional intellektini rivojlantirishga xizmat qiladi. Maqola pedagogika institutlari talabalari, umumta'lim maktablari o'qituvchilari hamda pedagogika sohasida izlanish olib borayotgan tadqiqotchilar uchun foydalidir.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, mutaxassislar tayyorlash, emotsional intellekt, yumshoq ko'nikmalar, neyroplastiklik, tasavvur, intellekt xarita (Mind Map), tasviriy san'at.

Abstract: The widespread use of artificial intelligence in production and social life, along with the rapid growth of scientific knowledge, highlights the need to train specialists capable of finding non-standard solutions under uncertain conditions. This study examines the opportunities for preparing such specialists. It is recommended to develop students' soft skills that artificial intelligence robots cannot acquire. To this end, the development of students' "emotional intelligence" is emphasized, and the use of mind maps is proposed as an effective tool for visualizing verbal information in the educational process. The research presents methods of developing students' imagination, emotions, emotional intelligence, and associative connections through the use of a "Fine Arts" mind map, which fosters non-standard thinking skills. The application of the results in pedagogical practice contributes to the development of students' imagination and emotional intelligence. This article will be useful for students of pedagogical institutes, secondary school teachers, and researchers in the field of pedagogy.

Key words: artificial intelligence, specialist training, emotional intelligence, soft skills, neuroplasticity, imagination, mind map, fine arts.

Аннотация: Широкое применение искусственного интеллекта в производственной и социальной жизни, а также стремительный рост объема научных знаний формируют необходимость подготовки специалистов, способных находить нестандартные решения в условиях неопределённости. В данном исследовании рассматриваются возможности подготовки таких специалистов. Для этого рекомендуется использовать методы развития у обучающихся мягких навыков (soft skills), которыми не обладают роботы с искусственным интеллектом. В связи с этим предлагается развивать у обучающихся "эмоциональный интеллект" и применять интеллект-карту (Mind Map) как эффективный метод визуализации вербальной информации в образовательном процессе. В исследовании описаны методы развития воображения, эмоций, эмоционального интеллекта и ассоциативных связей учащихся с помощью интеллект-карты "Изобразительное искусство", что способствует формированию навыков нестандартного мышления. Применение полученных результатов в педагогической практике способствует развитию воображения и эмоционального интеллекта учащихся. Статья будет полезна студентам педагогических институтов, учителям общеобразовательных школ и исследователям, ведущим научные исследования в области педагогики.

Ключевые слова: искусственный интеллект, подготовка специалистов, эмоциональный интеллект, мягкие навыки, нейропластичность, воображение, интеллект-карта (Mind Map), изобразительное искусство.

KIRISH

Ilmlar hajmining katta sur'atda oshayotganligi va ularning hamda sun'iy intellektning ishlab chiqarishga joriy qilinayotganligi yangi ko'nikmalarga ega bo'lgan avlodni tarbiyalash muammosini qo'yimoqda. "2024-yilda Nobel mukofotiga munosib deb topilgan 'Sun'iy neyrotarmoqlar'ning ixtiro qilinishi standart fikrlash ko'nikmalariga ega robotlarni yaratish imkonini berdi" ^[1]. "Sun'iy intellekt (Artificial Intelligence – AI) ma'lumotlarni tanish, kontentlarni va matematik ta'lim modellarini yaratish, mantiqiy masalalarni yechish, matnlarni suratga olib video va audio ma'lumotlarga aylantirish kabi ko'plab muammolarni yechmoqda" ^[2]. U ta'lim jarayonini ham sezilarli darajada o'zgartirib, uni o'qituvchi–o'quvchi munosabatidan o'qituvchi–sun'iy intellekt–o'quvchi munosabatiga aylantirdi. "Tez orada bosh (General – AGI) va super (ASI)larning yaratilishi kutilmoqda" ^[3, 4]. Ularning imkoniyatlari insonlarnikidek va undan ham yuqori baholanmoqda.

Endi ta'lim tizimidan insonlarning robotlardan ustunliklarini ta'minlaydigan ko'nikmalarga ega avlodni tarbiyalash talab qilinadi. Bu esa ta'lim jarayonida amalga oshiriladi.

Mavjud ta'lim tizimida kimning xotirasida ma'lumotlar ko'p bo'lsa, shu bilimli hisoblanadi. Lekin hozirgi paytda ilmlar shu qadar ko'pki, ularni xotirada saqlashning iloji yo'q. Shuning uchun ham zamonaviy mutaxassislardan tegishli ma'lumotlarni topa oladigan va fikrlash ko'nikmalariga ega, tez o'zgaruvchan sharoitlarga moslashuvchan, noaniq sharoitlarda nostandart yechimlarni topa oladigan ko'nikmalarga ega bo'lish talab qilinadi.

Sun'iy intellekt algoritmik (dasturga muvofiq) faoliyat ko'rsatadi va u faqat standart fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lishi mumkin. Insonlarning ulardan ustunliklarini ta'minlash uchun ularga esa nostandart dasturlashning iloji bo'lmagan fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish kerak.

Endi ta'lim tizimidan insonlarning robotlardan ustunliklarini ta'minlaydigan ko'nikmalarga ega avlodni tarbiyalash talab qilinadi. Bu esa ta'lim jarayonida amalga oshiriladi.

Buning uchun ta'lim jarayoniga o'quvchilarning intuitsiyasi, fantaziyasi, empatiyasi va emotsional intellektlarini rivojlantirish metodlarini joriy qilish zarur bo'ladi. Ushbu maqolada o'quvchilarning emotsional intellektlarini rivojlantirish masalasiga to'xtalamiz.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Intellekt (lot. *intellectus*) – idrok, tushuncha degan ma'noni anglatadi. "Emotsiya – o'zbek tilida – ruhiy hayajonlanish, bezovtalik degan ma'noni anglatadi" ^[5]. Yaxshi hissiyot yaxshi fikrlashga, muammolarni ijodiy yechishga yordam beradi.

"Emotsiyani boshqarish va uni o'z xatti-harakatlariga moslashtira olish qobiliyatiga ega bo'lish kelajak avlod uchun muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, bu jarayonda emotsional intellekt muhim o'rin tutadi" ^[6]. "Bunday qobiliyatga ega bo'lish insonlarning o'z emotsional holatlarini boshqarish, kechinmalarini hisobga olish imkonini beradi.

'Emotsional intellekt' tushunchasini 1990-yilda Piter Salovey va Djon Meyerlar aqliy qobiliyat sifatida kiritganlar" ^[7, 8]. 1995-yilda Daniel Golemanning Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ – "Emotsional intellekt nega IQ dan muhimroq bo'lishi mumkin" nomli kitobidan keyin mashhur bo'lgan ^[6].

"Emotsional intellekt qalb va aqlning uyg'unligidir. U his-tuyg'ularni boshqarish va ularga muvofiq harakat qilishdir. Emotsiyani boshqarish, ya'ni qalb amrini mulohaza va fikrlash bilan uyg'unlashtirish amaliy muammolarni yechishga imkon beradi. Emotsional intellektli bola hayotdan zavq oladi va ta'limda muvaffaqiyatlarga erishadi" ^[9–11].

Emotsional intellekt miyaning diqqat va ijro faoliyati bilan chambarchas bog'liq. U o'ylagan va his qilgan narsamizga diqqat qaratishimizni taqozo qiladi.

"Sun'iy intellektli robotlar soft skills'ga to'la taqlid qilolmaydi. Ularda insoniy hissiyot, axloq, emotsiya kabi tuyg'ular mavjud emas. Shuning uchun ham sun'iy intellekt emotsional intellektga ega bo'lolmaydi. U muammolarni, o'zgalar kechinmalarini chin dildan his qila olmaydi" ^[12].

Psixologlarning fikriga ko'ra emotsional intellekt – IQ dan ham muhimroq. Ayniqsa, sun'iy intellekt bilan uyg'unlik davrida emotsional intellekt o'z emotsiyalarini o'z vaqtida aniqlashi, uni ko'tarish yo'llarini bilishi, boshqalarning emotsional holatini aniqlay olishdir. Emotional Intelligence kitobi muallifi Daniel Golemaning fikriga ko'ra, yo'lboshchilar va muvaffaqiyatli kishilarning 90 %ining emotsional intellekti yuqori bo'lgan. Uni rivojlantirish uchun:

- o'z his-tuyg'ularini anglash va boshqarish;
- boshqalarning emotsiyalarini tushunish (empatiya);
- ijtimoiy munosabatlarni samarali yuritish;



- motivatsiyani saqlash, stressga bardosh berish;
- bolalarga ta'lim jarayonida o'z his-tuyg'ularini rivojlantirish va boshqarish usullarini o'rgatish lozim;
- emotsional intellekt ish joyi uchun muhim;
- sog'liq va ruhiy holat uchun muhim ahamiyatga ega.

Inson doimo takomillikka, ya'ni teran fikrlashga, xotirasini mustahkamlashga va tanasining sog'lom hamda go'zal bo'lishiga intilgan. Bular esa miya faoliyatini takomillashtirish bilan bog'liq.

"Bosh miya ikkita: chap va o'ng yarimsharlarga bo'linadi" [9]. Ular ma'lumotlarni bir tomondan ikkinchisiga uzatadigan tolalar dastasi (qadoqsimon modda) bilan birlashtirilgan.

Ma'lumotlarni qayta ishlashdagi eng murakkab jarayonlar bosh miya po'stlog'ida yuz beradi. Bosh miya po'stlog'ining qalinligi 3 mm bo'lib, 6 ta qatlamdan iborat. Uning yuzasi o'rtaacha 2200 sm², 10 mlrd.dan ko'proq neyronlari bor.

Neyron – ma'lumotlarni qabul qiluvchi, saqlovchi va ularni kimyoviy signallar hamda elektr impulslari yordamida uzatuvchi miya hujayrasi. Inson miyasi 86 mlrd.ta neyronlardan tashkil topgan bo'lib, ular bir-birlari bilan shoxchalari (aksonlar va dendritlar) va sinaps-aloqalar yordamida 10 000 martadan ortiq bog'langan [14]. Miyaning aqliy rivojlanganligi aynan shunday aloqalar sonining ko'pligi bilan aniqlanadi.

"Shuningdek, miyaning o'ng yarimsharida vujudga keladigan α -to'lqinlarning ham faollashuvi kuzatilgan. α -to'lqin (9–13 Hz) biror narsaga diqqat ajratmay bamaylixotirlikda bo'lish bilan bog'liq" [15]. Uning faolligi ortganda kishi yangi ma'lumotlarni yaxshi eslaydi, diqqati aniq maqsadga yo'naltirilgan bo'ladi. Bu to'lqinlar yaxshi uxlaganda, ko'zni yumganda va sevimli musiqani tinglaganda faollashadi. Bu to'lqinlarning paydo bo'lishi "ijodiy fikrlash" uchun muhim ahamiyatga ega. Agar organizm yoki miya faoliyati susaytirilsa, miya turli o'ylovlardan xoli bo'lsa, uning ijodiy imkoniyatlari ortadi.

Hozir inson intellektini takomillashtirish bilan "Neyrotexnologiya" fani shug'ullanadi. U nerv sistemasining tuzilishi va funksiyalarini o'rganish maqsadida biologiya, fizika, kimyo, psixologiya va kompyuter texnologiyalarini birlashtiradi. Miyada bo'ladigan jarayon haqida MRT, PRT va boshqa zamonaviy usullar yordamida ma'lumotlar olinadi. Bu usullar fikrlashda miyada ro'y beradigan jarayonlarni vizuallashtiradi. Bu ma'lumotlar asosida miya qismlarining faoliyati – xotira, diqqatga qaysi qism mas'ulligi va neyroplastikaning boshqa xususiyatlari aniqlashtiriladi. Natijada olingan ma'lumotlar asosida miyaning yangi ma'lumotlarni idrok qilishi, yangi ko'nikmalarining rivojlanishi haqida xulosalar chiqariladi. Bu esa o'z navbatida ta'lim jarayonini takomillashtirishga xizmat qiladi. Ya'ni, ta'limning samaradorligini ta'minlovchi usullar aniqlanib, ta'lim jarayoniga tadbiiq etiladi.

"Neyroplastiklik – miyaning o'ziga xos xususiyati bo'lib, neyronlarning turli sharoitlarga moslashuvchanligi, tashqi ta'sirlar natijasida neyronlar va neyronlar zanjiri xossalari o'zgarishi mumkinligini anglatadi. Ya'ni, alohida neyronlar ham yangi holatga moslashish uchun o'zgarishi mumkin. Neyroplastiklik nazariyasi fanga polyak olimi Jerzi Konorskiy tomonidan kiritilgan" [16].

"Natijalar: Tasavvurni, emotsional intellektini va nostandart fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiruvchi usullar juda ko'p. Quyida zamonaviy usullardan biri – ma'lumotlarni vizuallashtirishning samarali vositasi intellekt xarita (Mind Map)ning ahamiyati bilan tanishamiz" [17].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodologiyasi ushbu mavzu doirasida ma'lumotlarni yig'ish va ularni tahlil qilish jarayoniga asoslanadi. Ma'lumotlar asosan ilmiy adabiyotlar, monografiyalar, elektron manbalar hamda soha mutaxassislarning ilmiy maqolalaridan olindi. Shuningdek, amaliy kuzatuvlar va mavjud tajribalarni o'rganish orqali qo'shimcha ma'lumotlar yig'ildi. Olingan ma'lumotlarni tizimlashtirish va solishtirish usuli qo'llanilib, turli manbalardagi yondashuvlar o'rtasidagi o'xshashlik va farqlar aniqlashtirildi. Analitik tahlil jarayonida asosiy tushunchalar ilmiy asosda umumlashtirildi, mavjud ilmiy qarashlar qiyosiy jihatdan o'rganildi. Statistik ma'lumotlardan foydalanilgan holatlarda ularning ishonchiligi tekshirildi va taqqoslashlar orqali muhim xulosalar chiqarildi. Metodologiya jarayonida kontent-tahlil va qiyosiy tahlil asosiy usullar sifatida tanlanib, olingan natijalarning ilmiy qiymati va amaliy ahamiyati ta'minlandi. Shu tariqa, mavzuni yoritishda ishonchli dalillar va manbalar asosida xolis ilmiy xulosa chiqarishga e'tibor qaratildi.

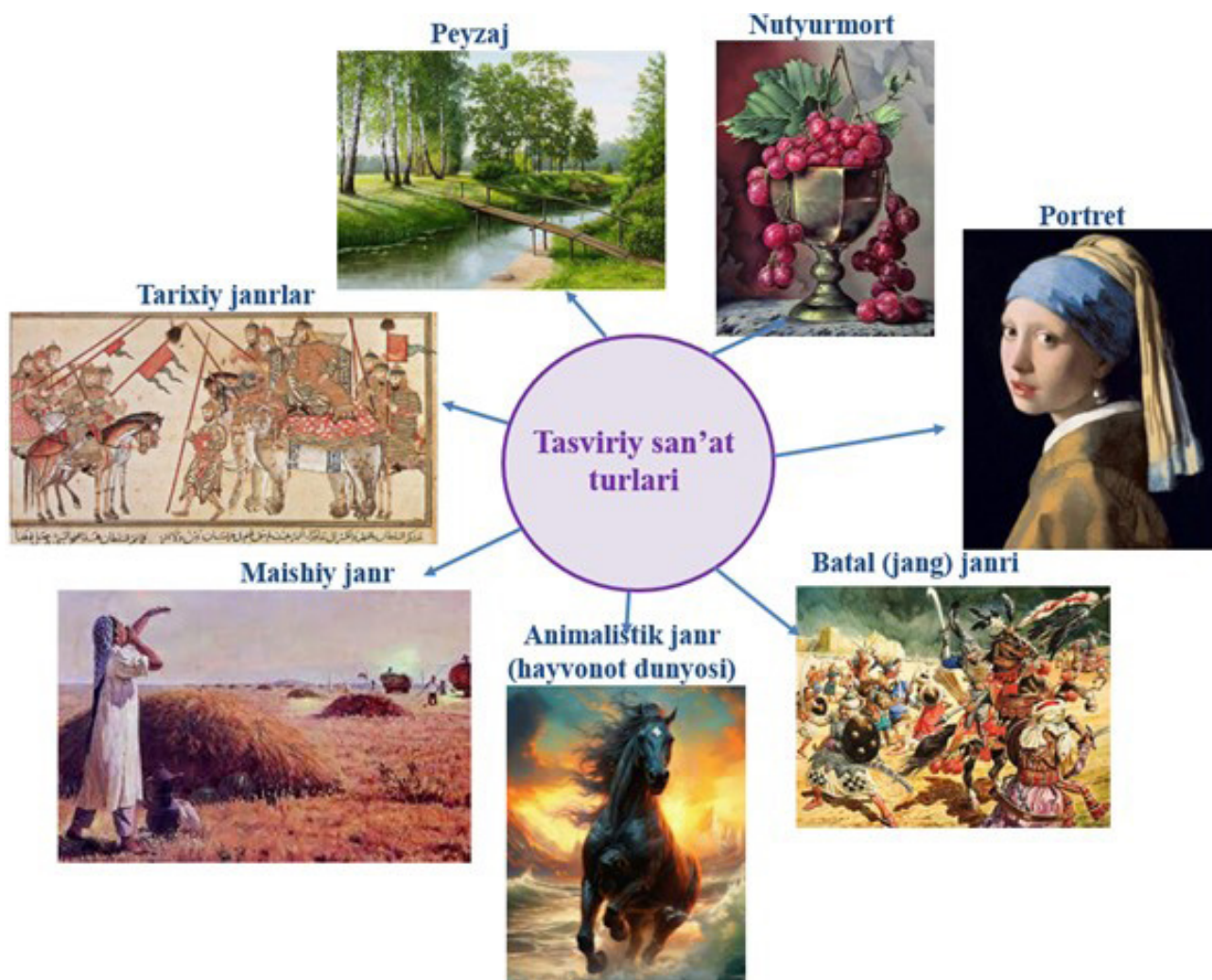
TAHLIL VA NATIJALAR

"Intellekt xarita – bolalarda eng birinchi bo'lib shakllanadigan ko'rgazmali–timsolli fikrlashga tayangan usuldir. Uning qo'llanilishi bolalarning tasvirga qiziqishlari va atrofdagi olamdan ta'sirlanib, emotsional intellektlarining rivojlanishiga undaydi. U bolalarda bir necha xil fikrlarning tug'ilishiga olib keladi. Fikrlar go'yoki daraxt kabi tanadan shoxlar, ulardan esa shoxchalar ajraladigandek bo'ladi. Uni bilvosita idrok qilish kerak bo'lgan tabiiy fanlarda, jumladan fizika fanini o'rganishda qo'llash yaxshi natija beradi" [18].



- Intellekt xarita inson miyasi faoliyatiga o'xshab ketadi (bola intellekt xarita bilan tug'iladi).
- Bosh miya yarimsharlarining birgalikdagi faoliyatini rag'batlantiradi.
- Ma'lumotlarni vizuallashtirib, bir qarashda ko'rish imkonini beradi.
- Ko'rgazmali–timsolli fikrlash bilan his–hayajonlarning tug'ilishiga sabab bo'ladi.
- Radiant fikrlashga (bir qancha fikrlarning tug'ilishiga) undaydi.

San'at asarlarining emotsiya uyg'otishdagi muhim o'rnini hisobga olib, quyida "Tasviriy san'at" intellekt xaritasi keltirilgan.



1-rasm: "Tasviriy san'at" intellekt xaritasi

Zamonaviy ta'lim texnologiyasi nafaqat ma'lumot berish, balki o'quvchilarni ruhlantirish, ya'ni ularning emotsional intellektlarini rivojlantirish hamdir. Mazkur intellekt xarita yordamida kuchli emotsiyalarni qo'zg'atish, emotsional intellektni rivojlantirish mumkin. Buning uchun ularga aloqador turli savollarni qo'yish lozim:

- Portretidagi qizning nigohi kimga qadalgan?
- Unda shodlikmi yoki qayg'umi anglashilgan?
- Peyzaj va natyurmortlarning o'xshashliklari, farqlari va ularni bog'lovchi elementlarni keltiring.
- "Tarixiy" janrlar bilan "Batal" janrlarining farqi nimada?
- "Maishiy" bilan "Animalistik" janrlarning o'xshashliklari va farqlari qanday?
- Intellekt xaritada keltirilgan asarlar uchun umumiylik va xilma–xillikni sanab o'ting.
- San'at asarlari sizda qanday tuyg'ularni uyg'otdi?



Faol fikrlash jarayonida va ma'lumotlarni xotirada saqlashda emotsiya muhim rol o'ynaydi. Shu bois ta'lim jarayonida emotsiya uyg'otuvchi usullardan, jumladan intellekt xaritadan foydalanish samarali natija beradi. Undan foydalanish o'quvchilarning tasavvurlarini rivojlantirish, mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Sun'iy intellekt davrida ta'lim jarayonida o'quvchilarda emotsional intellekt va yumshoq ko'nikmalarni rivojlantirish zarur. Buning uchun bo'lajak pedagoglarni bunday ko'nikmalarni o'rgatish usullari bilan qurollantirish, umumta'lim maktablarida esa ularni ta'lim jarayoniga joriy etish sharoitlarini yaratish lozim.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ilmlar hajmining keskin ortib borayotganligi va sun'iy intellektning ishlab chiqarishga joriy qilinishi davrida mutaxassislarining emotsional intellektga ega bo'lishi muhim ahamiyatga egaligi asoslangan.

- Emotsional intellektni rivojlantirish sun'iy intellektli robotlar bilan uyg'unlikda yashash taqozo etiladigan avlod uchun muhim ekanligi ko'rsatilgan.
- Emotsional intellektni rivojlantirish uchun neyrotexnologiya fanining o'rnini, neyroplastika elementlari samarali natijalar berishi haqidagi ma'lumotlar keltirilgan.
- Intellekt xarita (Mind Map) emotsional intellektni rivojlantirishning samarali vositasi bo'lishi ko'rsatilgan. Jumladan, san'at asarlarining emotsional intellektni rivojlantirish uchun muhimligi hisobga olinib, "Tasviriy san'at" intellekt xaritasi keltirilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. www.nobelprize.org. "Нобелевская премия по физике 2024". <https://физикадлявсех.рф/news>
2. McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1955). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. Hanover, NH: Dartmouth College.
3. Goertzel, B., & Pennachin, C. (Eds.). (2007). Artificial general intelligence. Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-68677-4>
4. Bostrom, N. (2014). Superintelligence: Paths, dangers, strategies. Oxford, UK: Oxford University Press.
5. O'zbek tilining izohli lug'ati (5-jild, 37-bet). (2008). Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti.
6. Goleman, D. (1995). Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ. New York, NY: Bantam Books. ISBN 978-0553095036.
7. Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. Imagination, Cognition and Personality, 9(3), 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
8. Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. Psychological Inquiry, 15(3), 197–215. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1503_02
9. Sharofitdinov, A. (2023). Emotsional intellekt tushunchasining psixologik tavsifi. Pedagogika i psikhologiya v sovremennom obrazovanii, 3(1). <https://phys-tech.jdpu.uz/index.php/ppmedu/article/view/7942>
10. Mardayeva, Z. (2025, April). Emotsional intellekt va sun'iy intellekt: ta'lim jarayonida integratsiyasi. ResearchGate. <https://doi.org/10.47689/ZTTCTOI-vol1-iss1-pp78-80>
11. Toshpo'latova, N., & Abdurahmonova, D. (2023, April). Shaxs emotsional intellekti shakllanishi. Zamonaviy ta'limda pedagogika va psixologiya fanlari, 3(2). Journal of Pedagogy and Psychology in Modern Education. Retrieved from <https://ppmedu.jdpu.uz>
12. Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. Mind, 59(236), 433–460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>
13. Rogers, S. J. (1990). Science and moral priority: Brain circuits and functions of the mind. Psychological Medicine, 20(1), 169–174. <https://doi.org/10.1017/S0033291700036837>
14. Penrose, R. (2008). Новый ум короля: О компьютерах, мышлении и законах физики [The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds and the Laws of Physics]. Moscow: Editorial URSS. ISBN 978-5-382-00744-1.
15. Kounios, J., & Beeman, M. (2017). Момент эврики. Ага-реакции, творческие инсайты и мозг [The Eureka Factor: Aha Moments, Creative Insight, and the Brain]. Kyiv: #Книголав. ISBN 978-966-97639-2-1.
16. Konorski, J. (1948). Conditioned reflexes and neuronal organization. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
17. Buzan, T. (2019). Интеллект-карты [Mind maps]. Moscow: МАИИ, Иванов и Фербер. ISBN 978-5-00117-565-1.
18. Ganiev, A. G., & Tashev, S. N. (2021). The role of "imagination" in the process of "creative thinking": Developing students' "imagination" and "creative thinking" skills in teaching physics. Psychology and Education, 58(1), 3569–3575. <https://doi.org/10.17762/pae.v58i1.1309>

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



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. №9

© 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.