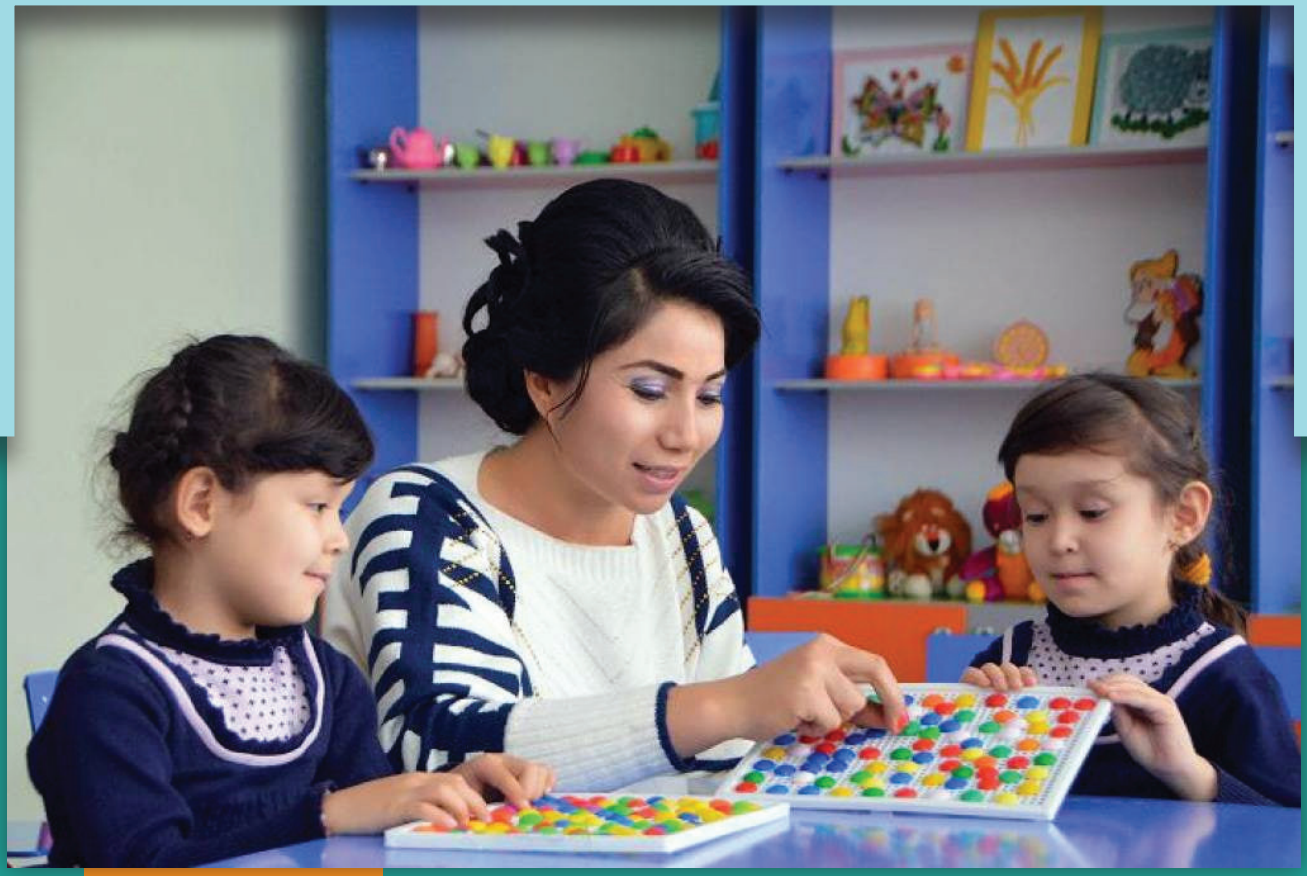
ISSN: 3060-4613

O'zbekiston Milliy Pedagogika Universiteti



№11(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 böyiça)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport maşğulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohalari va bosqiçlari böyiça)
13.00.07 Ta'limda menejment
13.00.08 Maktabgaça 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

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LİMİ

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslaşgan ilmiy jurnal

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LİMİ

Elektron naşr. 180 sahifa,
2-oktyabr, 2026-yil.

BOŞ MUHARRIR:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

BOŞ MUHARRIR ÖRINBOSARI:
Aşurov Ramzidin Ramazonoviç – Psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (Phd), dotsent

TAHRIRIYAT KENGAŞI A'ZOLARI
Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Şoumarov Ğ.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirğizboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Karimova E.G. – Sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Şaripov Ş.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Şermuhammadov B.Ş. – 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
Qöldoşev 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 (Qozoğiston)
Rejep Özyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Ça – 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. Ş. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi Özbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM boş muharriri, Özbekiston Respublikasida xizmat körsatgan jurnalist, filologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD), dotsent
Ğafurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Şomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD)
Nematov Ş.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Sayimova D. K. – texnika fanlari bo'yiça falsafa doktori (PhD)
Yuldaşeva F.I. – pedagogika fanlari böyiça falsafa doktori (PhD),dotsent
Yuldaşeva D.B. – filologiya fanlari böyiça falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toşkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Panjiyev M. A. – Qaşqadaryo viloyati Maktabgaça va maktab ta'limi boşqarmasi boşliğining birinçi örinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bölimining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor öğli – Pedagogika fanlari böyiça falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va işbilarmon" MÇJ
Hamkorlarimiz: Özbekiston Respublikasi Ta'lim va ilm-fan vazirligi, Özbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:
Aşurov Ramzidin Ramazonoviç – Doctor of Philosophy (PhD) in Psyçology, Associate Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:
Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician
Şoumarov Ğ. B. – Doctor of Psyçological Sciences, Academician
Qirğizboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor
Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Persçool and Sçool Education of the Republic of Uzbekistan
Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Şaripov Ş.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Şermuhammadov B.Ş. – 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
Koldoşev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor
Ismagilova F.S. – Doctor of Psyçological Sciences, Professor (Russia)
Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psyçological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)
Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)
Rejep Özyurek – Doctor of Psyçological Sciences, Professor (Turkey)
Wookyu Ça – President of the National University of Education, Korea (South Korea)
Polonnikov A.A. – Candidate of Psyçological 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. Ş. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor
Doniyorov S. M. – Editor-in-Çief of the DM Editorial Office of the newspapers "Yangi Özbekiston" 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)
Şomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor
Jalilova S.X. – Candidate of Psyçological Sciences (PhD), Associate Professor
Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psyçological Sciences (PhD), Associate Professor
Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service
Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor
Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Nematov Ş.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)
Sayimova D. K. – Doctor of Philosophy (PhD) in Teçnical Sciences
Yuldaşeva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor
Yuldaşeva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Tangriyev A.T. – is a professor of Taşkent State University of Economics
Aşurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psyçology, Associate Professor
Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Presçool and Sçool Education of the Kaşkadarya Region
Khudaiberganov N. A. – Senior Researçer of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences
Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali Özbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni çop etiş uçun milliy ilmiy naşrlar röyxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari böyiça: OAK Kengaşi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

• Ekspert kengaşi (29.10.2024-y., №10)

• Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari böyiça: Toşkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

• Ekspert kengaşi (25.05.2025-y., №10)

• Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

Özbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi böyiça röyxatdan ötkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA

Ta'lim jarayonida deontologik tamoyillar asosida nizolarni boşqariş 10
Mirzayeva Faroxat Odiljonovna

Sun'iy intellekt asosida maktab öquvçilarining matematik xatolarini diagnostika qiliş va individual tavsiyalar şakllantirişning gibrid adaptiv modeli 15
Abdullayeva Nazokat Isayevna, Abdurazzoqova Zebuniso Tolmas qizi

Harbiy xizmatçilarning pedagogik mahoratini oşirişning ilmiy-metodik asoslari 21
Yadgarov Ravşan Ergaşeviç

Inklyuziv ta'limda logopedik texnologiyalardan foydalaniş metodikasi 27
Ikramova Dilafruz Furqat qizi, Ilhomova Malikaxon Dilşod qizi

Faoliyat markazlari vositasida maktabgaça yoşdagi bolalarning raqamli savodxonligini şakllantiriş metodikasi 30
Jo'rayeva Gulira'no Nazirjon qizi

Bölajak tasviriy san'at öqituvçilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirişda an'anaviy naqqoşlik san'atining pedagogik imkoniyatlari 36
Rözmetov Quvondiq Şanazaroviç

Pedagogik hamkorlik asosida ösmir yoşdagi öquvçilarda ijtimoiy voqelikka sezgirlikni tarbiyalaş mexanizmlari 42
Bazarova Gulnoza Ziyodulla qizi

Talabalarning ijtimoiy-emotsional kompetensiyalarini jismoniy madaniyat vositasida rivojlantiriş metodikasini takomillaştiriş 47
Imomov Asliddin Abdurazoqoviç

Harakatli öyinlar yordamida boşlanğiç sinf öquvçilarining harakat faolligini oşiriş usullari 51
Ernazarova Ziyoda Erkin qizi

Sun'iy intellektning inson fikrlaş qobiliyatiga ta'siri: intellektual rivojlaniş uçun imkoniyatlar va tafakkur zaiflaşuvi xavfi 55
Tölaganov Abdumalik Abdiraximoviç

Jadidçilik harakatining vujudga kelişining ijtimoiy-tarixiy şart-şaroitlari 60
Nişonov Muhammad Bahodir öğli, Pulatov Şerdor Nematjonoviç

Maktabgaça ta'lim taşkilotlari direktorlarining kasbiy kompetentligini rivojlantirişning nazariy-metodologik asoslari 66
A'zamova Malohat Nadjimovna

Söz yasalişi, morfologiya va sintaksisning özига xos xususiyatlari 70
Bobojanov Şaripboy Xudoşukiroviç

Inklyuziv ta'limda diskriminatsiyani oldini oliş va ularni psixologik qöllab quvvatlaş tamoyillari 74
Bozorova Muxlisa

Neyro logopediya va biometriya 78
Foiqova Diyora Anvar qizi

Bölajak öqituvçilarning metakognitiv faoliyatini rivojlantirişda refleksiv topşiriqlardan foydalaniş 83
Ibrohimova Şahlo Umarali qizi

3–4-sinf öquvçilarining badiiy asarlar öqişga qiziqişini oşirişning metod, şakl va vositalari 88
Rasulova Zohida Sindorovna

Raqamli ta'lim muhitida kasbiy-refleksiv kompetensiyalarni rivojlantirişning metodik tizimini integratsiyalaş 92
Talabova Dilrabo Tolibova

Informatika va uni öqitiş metodikasi fanini öqitişda adaptiv öquv dasturlari va virtual laboratoriyalardan foydalanişning metodik tizimi 98
Xomidov Zohidjon Adhamjon öğli

Развитие профессиональной компетентности будущих педагогов в условиях цифровизации образования 104
Шаланков Константин Константинович

Pedagogik loyihalaştiriş orqali öquvçilarning şaxsiy va ijtimoiy rivojlanişini ta'minlaş 109
Abdullayev Muxammadimin Egamberdiyeviç, Nazarova Nilufar Ismailovna

Dual ta'lim va refleksiv kompetensiya: pedagog kasbiy rivojlanişining yangi imkoniyatlari 113
S. R. Mansurova

Bixevioristik yondaşuv futurologik könikmalarni rivojlantiruvçi pedagogik va psixologik omil sifatida 118
Nişonov Nodir Alimjanoviç

Linguoculturological Features of the Concept "Respect And Esteem" in English and Uzbek Cultures 121
Naimova Dildora Kaxramonovna

Klasterli yondaşuv asosida bölajak pedagoglarning forsayt kompetensiyasini rivojlantiriş 125
Sotbarov Atabek Asilbek öğli

Nizolar paydo bölişining psixologik omillari 132
Olimov Saydullo Soxobjonoviç

Matematikadan milliy öquv dasturi loyihasi mazmuni haqida 141
Djumayev Mamanazar Irgaşeviç

Professional Requirements for Prospective English Language Teachers in Teaching Writing to Students With Special Educational Needs 149
D. X. Saydazimova

"Bilingval öquv muhiti" va "kreativ modellaştiriş" tuşunçalarining mazmuni va özaro boğliqligi 154
Djabbarova Feruza Odilovna

Texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalari orqali öquvçilarning ijodiy fikrlaş qobiliyatini rivojlantiriş imkoniyatlari 161
Raxmatov A'zam Aşur öğli, Tursunova Sevara Jamşid qizi

Autistik spektr buzilişli bolalarning luğat boyligini rivojlantiriş va muloqot ko'nikmalarini şakllantiriş metodikasi 165
Tuxtayeva Maxfirat

Maktabgaça tayyorlov yoşdagi bolalarga ekologik ta'lim-tarbiya berişda innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalaniş yöllari, şakl va vositalari 170
O'razova Maqsuda Şuhratning qizi

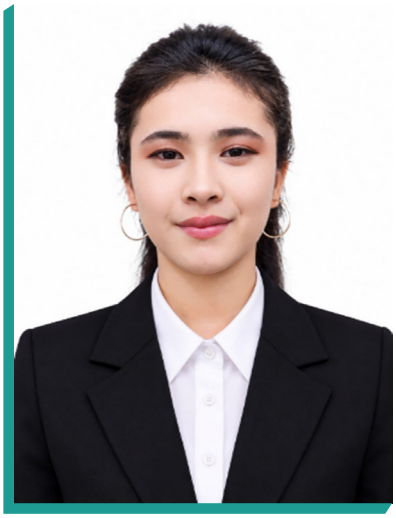
Raqamli hamkorlikda refleksiya va muqobil yeçimlarni yaratişning metodik imkoniyatlari 175
Yusupov Muxtorbek Roximoviç

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

TEXNOLOGIYA DARSLARIDA SUN'IY INTELLEKT VOSITALARI ORQALI ÖQUVÇILARNING IJODIY FIKRLAŞ QOBILIYATINI RIVOJLANTIRIŞ IMKONIYATLARI



Raxmatov A'zam Aşur öğli
Şahrisabz davlat pedagogika instituti Texnologik ta'lim kafedrasi p.f.f.d. (PhD), v.b. dotsent
E-mail:azamraxmatov21@gmail.com
ORCID: 0009-0005-8556-7624



Tursunova Sevara Jamşid qizi
Şahrisabz davlat pedagogika instituti
Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
Texnologik ta'lim 1-kurs magistranti
E-mail:tursunovasevara0304@gmail.com
ORCID: 0009-0007-0893-312X

Annotatsiya: Uşbu maqolada texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalaridan foydalaniş orqali öquvçilarning ijodiy fikrlaş qobiliyatini rivojlantiriş imkoniyatlari yoritilgan. Sun'iy intellektga asoslangan raqamli vositalarning öquvçilarda mustaqil fikrlaş, muammoli vaziyatlarga yeçim topiş, yangi ğoyalarni ilgari suriş hamda amaliy loyihalarni işlab çiqiş könikmalarini şakllantirişdagi pedagogik imkoniyatlari tahlil qilingan.

Şuningdek, texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalaridan maqsadli foydalaniş, topşiriqlarni öquvçilarning individual qobiliyatlariga moslaştiriş va ijodiy faoliyatni rağbatlantiriş masalalariga e'tibor qaratilgan. Maqolada sun'iy intellektni ta'lim jarayoniga tatbiq etişda öqituvçining metodik rahbarligi, öquvçilarning mustaqil izlanişi hamda yaratilgan natijalarga tanqidiy yondaşuvining ahamiyati asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari texnologiya ta'limida innovatsion yondaşuvlardan foydalaniş orqali öquvçilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirişga doir metodik tavsiyalar işlab çiqiş uçun nazariy va amaliy asos bölib xizmat qiladi.

Kalit sözlar: texnologiya ta'limi, sun'iy intellekt, ijodiy fikrlaş, ijodiy kompetensiya, raqamli ta'lim, innovatsion texnologiyalar, muammoli ta'lim, loyiha faoliyati.

Abstract: This article examines the opportunities for developing students' creative thinking through the use of artificial intelligence tools in teçnology education. It analyzes the pedagogical potential of artificial intelligence-based tools in fostering students' independent thinking, problem-solving skills, ability to generate new ideas, and capacity to develop practical projects. Particular attention is paid to the purposeful application of artificial intelligence tools in teçnology lessons, the adaptation of learning tasks to students' individual abilities, and the stimulation of their creative activities.

The article also highlights the importance of teaçers' methodological guidance, students' independent inquiry, and a critical approaç to the results obtained when integrating artificial intelligence into the educational process. The findings of the study can serve as a theoretical and practical basis for developing methodological recommendations aimed at enhancing students' creative potential through innovative approaçes in teçnology education.

Key words: teçnology education, artificial intelligence, creative thinking, creative competence, digital education, innovative teçnologies, problem-based learning, project-based activities.

Аннотация: В данной статье рассматриваются возможности развития творческого мышления учащихся посредством использования инструментов искусственного интеллекта в технологическом образовании. Анализируются педагогические возможности инструментов на основе искусственного интеллекта в формировании у учащихся навыков самостоятельного мышления, поиска решений проблемных ситуаций, выдвижения новых идей и разработки практических проектов. Особое внимание уделяется вопросам целенаправленного использования инструментов искусственного интеллекта на уроках технологии, адаптации заданий к индивидуальным способностям учащихся и стимулирования их творческой деятельности.

Обосновывается значение методического руководства учителя, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся и критического отношения к полученным результатам при внедрении искусственного интеллекта в образовательный процесс. Результаты исследования могут служить теоретической и практической основой для разработки методических рекомендаций по развитию творческого потенциала учащихся посредством применения инновационных подходов в технологическом образовании.

Ключевые слова: технологическое образование, искусственный интеллект, творческое мышление, творческая компетентность, цифровое образование, инновационные технологии, проблемное обучение, проектная деятельность.

KIRIŞ

Bugungi kunda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanişi öqitiş mazmuni, metodlari va vositalarini takomillaştirişni taqozo etmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga kirib kelişi öquvçilarning bilim oliş faoliyatini taşkil etiş, mustaqil izlanişini qöllab-quvvatlaş hamda ijodiy salohiyatini rivojlantiriş uçun yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda.

Özbekiston Respublikasida ham sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirişga alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan, Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori bilan 2030-yilgaça sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantiriş strategiyasi tasdiqlangan.

Sun'iy intellekt vositalari mazkur jarayonda öquvçilarga bir neçta yeçim variantlarini körib çiqiş, loyiha ğoyalarini işlab çiqiş, buyumlarning dizaynini rejalaştiriş, mavjud kamçiliklarni aniqlaş va öz takliflarini takomillaştirişda yordam berişi mumkin. Bunday vositalardan foydalaniş öquv jarayonini öquvçilarning ehtiyojlari va imkoniyatlariga moslaştiriş uçun ham şaroit yaratadi. Biroq sun'iy intellektning ta'limdagi samarasi faqat texnologik vositaning mavjudligi bilan belgilanmaydi.

Uning pedagogik maqsadga muvofiq qöllanilişi, topşiriqlarning mazmuni, öqituvçining metodik rahbarligi va öquvçining mustaqil faoliyati muhim ahamiyat kasb etadi. Şu bilan birga, texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalaridan foydalaniş öquvçilarning ijodiy fikrlaşini qanday taşkil etiş, ularning mustaqil ğoya yaratiş faolligini qanday rağbatlantiriş va sun'iy intellekt yordamida olingan natijalarni amaliy faoliyat bilan qanday boğlaş masalalarini dolzarb qilib qöymoqda.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR ŞARHI

Texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalaridan foydalaniş va öquvçilarning ijodiy fikrlaş qobiliyatini rivojlantiriş masalasi zamonaviy pedagogik tadqiqotlarning muhim yönalişlaridan biri hisoblanadi. Mazkur masalani ilmiy jihatdan yoritişda sun'iy intellektning ta'limdagi imkoniyatlari, loyihaviy ta'lim metodlari, ijodiy fikrlaşni rivojlantiriş mexanizmlari hamda raqamli vositalardan foydalanişning pedagogik şartlarini örganiş muhim ahamiyatga ega.

Abdujalilov Javlonbek Adiloviç "Sun'iy intellekt va robototexnika asoslarini maktab o'quvçilariga o'qitiş metodikasini takomillaştiriş", Raxmatov A'zam Aşur öğli "Texnologiya darslarida öquvçilarning loyihalaş va konstruktorlik kompetensiyalarini şakllantiriş metodikasini takomillaştiriş", "Sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida talabalarning ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantiriş" Imomov M.P., Haqberdiyev J.A. "Öquv jarayonida sun'iy

intellektdan foydalanişning pedagogik imkoniyatlari" mavzularida özlarining fikr mulohazalarini bildirib ötganlar. Mualliflar sun'iy intellektdan foydalanişda inson manfaatlarini ustuvor qöyiş, şaxsiy ma'lumotlarni himoya qiliş va texnologiyani ta'lim maqsadlariga muvofiq qöllaş zarurligini ta'kidlaydi. Uşbu yondaşuv texnologiya darslarida sun'iy intellektni öquvçining mustaqil fikrlaşini almaştiruvçi vosita sifatida emas, balki uning ijodiy izlanişini qöllab-quvvatlovçi pedagogik resurs sifatida körib çiqiş uçun metodologik asos bölib xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili şuni körsatadiki, sun'iy intellekt vositalari öquvçilarning yangi ğoyalarni işlab çiqişi, loyihalarni rejalaştirişi, muqobil yeçimlarni taqqoslaşi va öz işlarini takomillaştirişi uçun qöşimça imkoniyatlar yaratadi. Biroq mazkur vositalardan foydalaniş öz-özidan ijodiy fikrlaşning rivojlanişini kafolatlamaydi. Buning uçun topşiriqlar öquvçini mustaqil qaror qabul qilişga, taklif etilgan ma'lumotlarni tanqidiy baholaşga va amaliy natija yaratişga yönaltirişi lozim. Tahlil qilingan tadqiqotlar, asosan, umumiy ta'lim, oliy ta'lim, dizayn va STEAM yönalişlarini qamrab olgan. Şu bois aynan texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalari orqali öquvçilarning ijodiy fikrlaşini rivojlantirişga qaratilgan metodik yondaşuvlarni aniqlaştiriş va tizimlaştiriş dolzarb ilmiy-amaliy vazifa bölib qolmoqda.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot jarayonida texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalaridan foydalaniş orqali öquvçilarning ijodiy fikrlaş qobiliyatini rivojlantiriş imkoniyatlarini aniqlaşga yönaltirilgan tahliliy yondaşuv qöllanildi. Tadqiqot metodologiyasining asosini ilmiy adabiyotlarni örganiş va tahlil qiliş, taqqoslaş, umumlaştiriş hamda pedagogik imkoniyatlarni tizimlaştiriş metodlari taşkil etdi.

Tahlil jarayonida sun'iy intellekt vositalarining yangi ğoyalarni şakllantiriş, muqobil yeçimlarni işlab çiqiş, loyihalaş va amaliy topşiriqlarni bajarişdagi imkoniyatlariga e'tibor qaratildi. Şuningdek, öquvçilarning mustaqil fikrlaşi, ijodiy yondaşuvi, muammolarni hal qiliş va öz yeçimlarini asoslaş könikmalarini rivojlantirişga xizmat qiluvçi metodik şartlar körib çiqildi. Olingan nazariy xulosalar asosida texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalaridan maqsadli foydalanişga doir metodik tavsiyalar şakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalaridan foydalaniş imkoniyatlarini tahlil qiliş şuni körsatadiki, uşbu texnologiyalar öquvçilarning ijodiy fikrlaş jarayonini qöllab-quvvatlaş, muqobil yeçimlarni izlaş va amaliy loyihalarni işlab çiqiş faoliyatini takomillaştirişga xizmat qilişi mumkin. Bunda sun'iy intellektning pedagogik ahamiyati tayyor ma'lumot taqdim etiş bilangina çeklanmay, öquvçini ğoyalarni tahlil qiliş, taqqoslaş va mustaqil qaror qabul qilişga yönaltirişda namoyon böladi.

Masalan, texnologiya darsida ekologik materiallardan foydalanib foydali buyum yaratiş topşiriği berilganda, öquvçilar sun'iy intellekt yordamida loyiha ğoyalarini işlab çiqişi, turli dizayn variantlarini taqqoslaşi va materiallarni tanlaş mezonlarini aniqlaşi mumkin. Keyingi bosqiçda ular taklif etilgan yeçimlarni materiallarning xususiyatlari, mustahkamligi, xavfsizligi va amaliy qöllaniş imkoniyatlari asosida baholaydi. Natijada öquvçi tayyor taklifni şunçaki qabul qilmay, uni tahlil qiliş va öz ğoyasi asosida takomillaştirişga yönaltiriladi.

Tahlil asosida sun'iy intellekt vositalarining ijodiy fikrlaşni rivojlantirişdagi uçta muhim imkoniyatini ajratiş mumkin.

Birinçisi, ğoyalar xilma-xilligini ta'minlaş orqali öquvçining muqobil yeçimlarni izlaşiga kömaklaşiş.

Ikkinçisi, loyihalaş jarayonini qöllab-quvvatlaş orqali buyumning şakli, vazifasi va dizaynini takomillaştiriş imkonini yaratiş.

Uçinçisi, tanqidiy baholaşni rağbatlantiriş orqali sun'iy intellekt takliflarini tekşiriş, kamçiliklarini aniqlaş va asoslangan qaror qabul qiliş könikmalarini rivojlantirişdir.

Şu bilan birga, sun'iy intellektdan samarasiz foydalaniş öquvçining mustaqil izlanişini çeklaşi mumkin. Şu sababli öqituvçi topşiriqlarni öquvçining öz ğoyasini işlab çiqişi, takliflarni soliştirişi, amaliy mahsulot yaratişi va yakuniy qarorini izohlaşini talab qiladigan tarzda taşkil etişi lozim. Sun'iy intellekt tomonidan berilgan ma'lumotlarning töğriligini tekşiriş, mualliflik huquqiga rioya qiliş va şaxsiy ma'lumotlarni himoyalaş ham muhim metodik şartlar hisoblanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Olib borilgan tahlillar natijasida sun'iy intellekt vositalaridan maqsadli foydalaniş texnologiya ta'limida öquvçilarning ijodiy fikrlaş qobiliyatini rivojlantiriş uçun muhim pedagogik imkoniyatlarga ega ekanligi aniqlandi. Uşbu vositalar öquvçilarning yangi ğoyalarni şakllantirişi, muammoli vaziyatlarga muqobil yeçimlar topişi, loyihalarni işlab çiqişi va öz ijodiy natijalarini takomillaştirişiga kömaklaşişi mumkin. Ayniqsa, sun'iy intellekt

imkoniyatlarini amaliy topşiriqlar, loyihalaş faoliyati va mustaqil izlaniş bilan uyğunlaştiriş öquvçilarda ijodiy va tanqidiy fikrlaş könikmalarini rivojlantiriş uçun şaroit yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar röyxati:

1. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori. Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantiriş strategiyasini tasdiqlaş töğrisida. - LexUZ. - https://lex.uz/acts/-7158604
2. Abdujalilov Javlonbek Adiloviç "Sun'iy intellekt va robototexnika asoslarini maktab o'quvçilariga o'qitiş metodikasini takomillaştiriş" p.f.f.d. diss
3. Raxmatov A.A. Texnologiya darslarida öquvçilarning loyihalaş va konstruktorlik kompetensiyalarini şakllantiriş metodikasini takomillaştiriş. Monografiya Şahrisabz "Ta'lim innovatsiyalari" naşriyoti, Toşkent-2026. - 154 b.
4. Raxmatov A.A. Sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida talabalarning ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantiriş Xorazm ma'mun akademiyasi axborotnomasi -9/3-2026
5. Imomov M.P., Haqberdiyev J.A. "Öquv jarayonida sun'iy intellektdan foydalanişning pedagogik imkoniyatlari" Yil tadqiqotçisi-2025
6. Lin, M.-Y., Çang, Y.-S. Effects of design thinking STEAM instruction on AI learning and creativity // International Journal of Teçnology and Design Education. - 2025. - Vol. 35. - P. 2025-2047. - https://doi.org/10.1007/s10798-025-09977-y
7. Wang, Y., Lyu, S., Wang, W. The impact of AI-supported instructional interventions on students' creative thinking: A meta-analysis of 56 experimental studies // Journal of Researç on Teçnology in Education. - 2025. - https://doi.org/10.1080/15391523.2025.2557392

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 böyiça)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport maşğulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta’limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta’lim nazariyasi va metodikasi (ta’lim sohalari va bosqiçlari böyiça)
13.00.07 Ta’limda menejment
13.00.08 Maktabgaça 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

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Aşurov
Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov
Musahhih: Alibek Zokirov
Sahifalovçi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №11(1)

© Materiallar köçirib bosilganda "Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida körsatilişi şart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan Özbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C–5669363 reyestr raqami tartibi böyiça röyxatdan ötkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toşkent şahar, Yunusobod tumani 19-mavze, 17-uy.