ISSN: 3060-4613

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI

O'zbekiston Milliy Pedagogika Universiteti



№10(4)
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 sohalari va bosqichlari bo'yicha)
13.00.07 Ta'limda menejment
13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
07.00.00 Tarix fanlari
19.00.00 Psixologiya fanlari
01.00.00 Fizika-matematika fanlari
02.00.00 Kimyo fanlari
03.00.00 Biologiya fanlari
09.00.00 Falsafa fanlari
10.00.00 Filologiya fanlari
11.00.00 Geografiya fanlari

# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal

# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Elektron nashr. 224 sahifa,
20-oktyabr, 2026-yil.



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

**BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:**
**Ashurov Ramzidin Ramazonovich** – Psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (Phd), dotsent

***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***
***Karimova E.G. – Sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent***
***Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor***
***Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor***
***Shermuhammadov 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***
***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***
***Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)***
***Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)***
***Sayimova D. K. – texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)***
***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***
***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:**
**Ibragimova Gulsanam Ne'matovna** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

**DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:**
**Ashurov Ramzidin Ramazonovich –** Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate 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***
**Karimova E'zoza Gapirzhanovna –** Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan
***Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor***
***Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor***
***Shermuhammadov 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***
***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***
***Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor***
***Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)***
***Sayimova D. K. – Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences***
***Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor***
***Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor***
***Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics***
***Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor***
***Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region***
***Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences***
***Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor***

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:
Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:
• Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
• Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)
Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):
• Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
• Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

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

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA CONTENTS СОДЕРЖАНИЕ

# MUNDARIJA

Pedagogical Model for Developing Students' Communicative Competence: Organisation of Experimental Work and Evaluation of its Effectiveness ..... 10
**Mukhamedova Matlyuba Satvaldiyevna, Xudoyberdiyev Olloqul Isaqovich**

Bakalavriat darajasida bo'lajak matematiklarning kasbiy hamda amaliy malakalarini rivojlantirish usullari ... 17
**Abduraxmonov Abdumo'min, Sheraliyev Aliboy Tulboyevich**

Sport mashg'ulotlarini real vaqt rejimida boshqarishda ter biomarkerlarini o'lchovchi taqiladigan biosensorlar ..... 20
**Meliqo'ziyev Azizjon Adxamjon o'g'li**

Ekstremal issiqlik sharoitida sportchilarning ish qobiliyatini oshirish shakllari: akklimatsiya, sovitish va individual gidratatsiya dalillari ..... 26
**Qodirova Shahlo Shavkatjon qizi**

Mikroorganizmlarda fermentatsiya orqali energiya hosil bo'lishi va uning biotexnologik ahamiyati ..... 31
**Raxmatullaeva Maxfuza Igamberdiyevna**

Bo'lajak pedagoglar tayyorgarligida learning analytics asosidagi metodik ta'minotning mazmuni va tuzilishi ..... 37
**Akbarova Sevaraxon Xusanboy qizi**

Sovet davridan mustaqillik davrigacha O'zbekistonda suv siyosatining tarixiy transformatsiyasi: Orolbo'yi inqirozi misolida ..... 45
**Dadaboyev Nodirbek Ergashali o'g'li**

Digital SAT matematika bo'limida maxsimal (800 ball) natijaga erishish strategiyalari va desmos interfaol imkoniyatlaridan foydalanish ..... 51
**Abdullayev G'ayratjon Mutalipovich**

Ta'lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan pedagoglarning, kreativ yondashuv asosida talabalarning nutq va tafakkurini rivojlantirishga oid nazariy bilim hamda amaliy malakalarga egaligi ..... 55
**Abdullayeva Mavluda Aribovna**

Bo'lajak pedagoglarda pedagogik improvizatsion ko'nikma va malakalar ..... 62
**Ablokulov Sherali Davronovich**

Interaktiv platformalar vositasida bo'lajak pedagoglarning texnologik-amaliy kompetensiyasini rivojlantirish: elektron ta'lim resurslarini yaratish tajribasi ..... 66
**Maxmudov Abduxalim Xamidovich, Yo'ldashev Axrorjon Egamnazar o'g'li**

Elektr yoritish fanini o'qitishda yangi interfaol metodlarning ahamiyati ..... 71
**Nasretdinova Feruza Nabiyevna**

Developing Methodological Decision-Making Skills in Pre-Service English Language Teachers Through Clil-Based Tasks ..... 75
**Nilufar Achilovna Tuxtayeva**

Developing Linguocultural Competence Through Digital Storytelling in English Language Teaching: an Integrated Approach ..... 79
**Rakhimov Mansur**

Nature of Speaking in EFL Contexts: Fluency, Accuracy, and International Competence ..... 83
**Rashidova Nodira Khabibullayevna, Egamberdiyeva Marjona Abdurasul kizi**

Autizmli bolalarning sensor rivojlanishida ta'lim muhitining o'rni ..... 89
**Sh. A. Nurmatova**

Ta'limda inson va sun'iy intellekt hamkorligining metodologik transformatsiyasi: inson markazli pedagogik paradigma ..... 94
**Tadjimatova Xosiyatxon Botirjon qizi**

Ingliz tilini o'qitishda aralash metodlarni qo'llashning didaktik asoslari va darsni loyihalash modeli ..... 102
**Usmonova Dilnoza Muratovna**

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Онлайн-проекты как механизм формирования профессиональных навыков у будущих учителей русского языка ..... 106
Матниязова Азиза Бахтияровна

Malakali dzyudochilarni tayyorlashda texnik-taktik mahoratni takomillashtirish mexanizmlariga innovatsion yondashuv ..... 110
Tangriyev Abdullo Tovashevich

Malakali dzyudochilarni xalqaro musobaqalarga tayyorlash tizimini takomillashtirish: Olimpiya saralash davrida rejalashtirish va cho'qqi shaklga chiqarish ..... 116
Tangriyev Abdukarim Tovashevich

Sinfdan tashqari faoliyatlar jarayonida hadislarga asoslangan ma'naviy-axloqiy tarbiyaning pedagogik salohiyati va amaliy asoslarini takomillashtirish ..... 122
Fayzullayeva Gulnoza Kamolovna

Ta'lim loyihalarining iqtisodiy-pedagogik samaradorligini baholashning nazariy-metodologik asoslari ..... 129
Saitxonov Bobomurod Po'latovich

Rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalar bilan logopedik mashg'ulotlarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish samaradorligi ..... 133
Tojiboyeva Osiyoxon Alisher qizi

Aksiologik yondashuvning pedagogik va psixologik mohiyati ..... 138
Hafizov Shahriyor Shavkatovich

Emotsional intellektni rivojlantirishda kognitiv yondashuvning nazariy-metodologik asoslari ..... 142
Nishonova Lobar Mirzakulovna

Boshlang'ich sinflarda ongli o'qishni leksik-kognitiv yondashuv asosida rivojlantirish ..... 146
Ne'matova Diyora Baxodir qizi, Shabbazova Dilfuza Ruzikulovna

O'qituvchilarda kasbiy stressning yuzaga kelishiga ta'sir etuvchi individual-psixologik omillar ..... 153
Konratbayeva Ayjamal Bazarbayevna

Xorijiy tajribada neyropedagogik yondashuvlar va kognitiv boshqaruv modellari: kengaytirilgan tanqidiy komparativ tahlil ..... 158
Izzatullayeva Zohidaxon Sunatdullayevna

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining pedagogik mahoratini rivojlantirish muammosi: pedagogik tahlil ..... 164
Abrorxonova Kamolaxon Abrorxon qizi, Israilova Oydin Uchkun qizi

O'zbek musiqiy merosi va uni talabalarda qadriyatli munosabat sifatida shakllantirish ..... 169
Mannapov Sultonali, Mansurova Nigoraxon Rustamjonovna

Integrativ ta'lim texnologiyalari va raqamli vositalar asosida bilish kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi ..... 173
Quvvatova Mohira Hikmatillayevna

Maktabgacha ta'limda 6–7 yoshli bolalarning metakognitiv kompetensiyalarini o'yin faoliyati orqali rivojlantirishning texnologik dasturi va uni amaliyotga tatbiq etish tizimi ..... 177
Nuritdinova Xurshida Narpulatovna

Futbol texnikasining asosiy elementlari va texnik harakatlarni bajarish usullarini o'rgatish ..... 182
Sadriddin Tulepov

Innovatsion ta'lim muhiti asosida pedagogika fanini o'qitish modelining samaradorligini tajriba-sinov asosida baholash ..... 187
Abdusattorova Sarvinoz Norqo'zi qizi

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida badiiy idrok va fanga oid kompetensiyalarni rivojlantirishning sinergetik-integrativ asoslari ..... 192
Abdullayeva Feruza Nurillayevna

Rus tilini o'qitish jarayonida talabalarning o'qish va yozish ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi ..... 197
Allayarova Dilfuza Klichevna

Practical Methodological Approaches to Developing Management Skills of Deputy Directors in Preschool Educational Organizations Principles of Connecting Theoretical Knowledge With Practical Activity ..... 201
Makhamadalieva E'zoza Rustamkhuja

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Kimyo muhandisligi terminologiyasida polisemiya hodisasi .....205
**Shomurodova Zebiniso Rajabovna**

Talabalar o'quv muvaffaqiyatini rivojlantirishning pedagogik, psixologik va texnologik determinantlari .....209
**Turaboyeva Madinaxon Raxmonjon qizi**

O'quvchilarning madaniyatlararo kompetensiyasini mediamatnlar vositasida rivojlantirishga oid xorijiy tajriba tahlili .....219
**Turdimuratova Aysanem**

# INNOVATSION TA'LIM MUHITI ASOSIDA PEDAGOGIKA FANINI O'QITISH MODELINING SAMARADORLIGINI TAJRIBA-SINOV ASOSIDA BAHOLASH

Abdusattorova Sarvinoz Norqo'zi qizi
Oriental universiteti o'qituvchisi
**ORCID: https://orcid.org/0009-0002-6056-6914**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada oliy ta'limda pedagogika fanini o'qitishning innovatsion ta'lim muhitiga tayangan modeli yaratilgan va uning samaradorligi tajriba-sinov yo'li bilan baholangan. Model to'rt blokni o'z ichiga oladi. Bular: motivatsion-maqsadli, mazmunli, texnologik-jarayonli hamda baholash-natijaviy. Modelda "teskari sinf", muammoli o'qitish, keys-stadi, hamkorlikda o'qitish va LMS (Learning Management System) platformasi yaxlit tizimga birlashtirilgan. Tajriba bir semestr davom etib, unda tajriba va nazorat guruhlari qatnashdi. Tajriba guruhidagi talabalarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari nazorat guruhiga qaraganda statistik jihatdan ishonarli darajada yuqori chiqdi. Taklif etilgan model bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik kompetensiyalarini shakllantirishda foydali bo'lishi mumkin.

**Kalit so'zlar:** innovatsion ta'lim muhiti, pedagogika fani, o'qitish modeli, teskari sinf, muammoli o'qitish, pedagogik tajriba-sinov, samaradorlik.

**Abstract:** This paper proposes a model for teaching Pedagogy within an innovative learning environment and tests its effectiveness experimentally. The model combines flipped classroom, problem-based learning, case studies, and cooperative learning on a single LMS platform.

**Key words:** innovative learning environment, pedagogy course, teaching model, flipped classroom, problem-based learning, experimental evaluation, effectiveness.

**Аннотация:** В данной статье разработана модель преподавания педагогики в высшем образовании, основанная на инновационной образовательной среде, и экспериментальным путём оценена её эффективность. Модель включает четыре блока: мотивационно-целевой, содержательный, технологически-процессуальный и оценочно-результативный. В модели методы "перевёрнутого класса", проблемного обучения, кейс-стади, совместного обучения и платформа LMS (Learning Management System) объединены в единую систему. Эксперимент проводился в течение одного семестра с участием экспериментальной и контрольной групп. Показатели успеваемости студентов экспериментальной группы оказались статистически значимо выше, чем в контрольной группе. Предложенная модель может быть полезна для формирования педагогических компетенций будущих учителей.

**Ключевые слова:** инновационная образовательная среда, педагогика, модель преподавания, перевёрнутый класс, проблемное обучение, педагогический эксперимент, эффективность.

## KIRISH

Bugungi kunda ta'lim tizimi raqamli texnologiyalar, shaxsga yo'naltirilgan yondashuv va kompetensiyaviy natijalarga asoslangan jiddiy o'zgarishlar bosqichidan o'tmoqda. O'zbekistondagi ta'lim islohotlari O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O'RQ-637-son[1] "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunida [1] hamda xalq ta'limi va oliy ta'limni 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyalarida [2, 3] huquqiy jihatdan mustahkamlab qo'yilgan. Bu hujjatlarda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini o'qitishga joriy etish hamda talabalarning mustaqil va ijodiy fikrlashini rivojlantirish asosiy vazifalardan biri sifatida ko'rsatilgan.

Pedagogika fani bo'lajak o'qituvchilarni kasbga tayyorlashda markaziy o'rinni egallaydi. Aynan shu fan orqali talaba ta'lim jarayoni qonuniyatlarini, o'qitish usullarini va tarbiyaviy ishning asoslarini o'zlashtiradi. Ammo amalda fan ko'pincha ma'ruza tinglash va yodlashga tayangan an'anaviy shaklda o'tiladi. Buning oqibatida talabalar nazariyani bilib oladi-yu, uni haqiqiy pedagogik vaziyatlarda qo'llash ko'nikmasi yetarlicha shakllanmay qoladi. Pedagogik texnologiyalarning nazariy jihatlari mahalliy tadqiqotlarda yetarli darajada yoritilgan

1 https://lex.uz/docs/-5013007

[4, 5]. Shunga qaramay, innovatsion muhitda pedagogika fanini o'qitishning yaxlit modeli va uning samarasini tajribada asoslash masalasi hali yetarlicha o'rganilmagan.

Xorijiy ishlar esa faol o'qitish usullarining foydasini ko'rsatadi. Jumladan, Washington universiteti professori S. Freeman va hammualliflar 225 ta tadqiqotni meta-tahlil qilib, faol o'qitilgan guruhlarda o'zlashtirish yuqoriroq, o'zlashtira olmaslik darajasi esa pastroq ekanini aniqlagan [6].

J. Hattie 800 dan ortiq meta-tahlil natijalarini umumlashtirib, ustoz va o'quvchi o'rtasidagi fikr-mulohaza hamda faol o'rganish ta'lim natijalariga kuchli ta'sir ko'rsatishini ko'rsatgan [7].

P. Strelan va uning hamkasblari "teskari sinf" modelining talabalar o'zlashtirishiga ta'siri ijobiy, biroq kontekstga bog'liq ekanini meta-tahlil orqali ko'rsatgan [8].

B. Means va hammualliflar esa aralash ta'lim sof an'anaviy ta'limdan samaraliroq ekanini qayd etgan [9].

Shunday qilib, quyidagi ilmiy muammo yuzaga keladi: pedagogika fanini innovatsion muhitda o'qitishning qaysi modeli talabalar bilimi va kompetensiyalarini ishonarli darajada oshira oladi? Tadqiqotning maqsadi shu modelni ishlab chiqish va uning samaradorligini tajriba-sinov orqali baholashdir.

Tadqiqot vazifalari:

1. Innovatsion ta'lim muhitining va pedagogika fanini o'qitish modelining nazariy asoslarini belgilash;
2. Model komponentlari va uni amalga oshirish bosqichlarini yaratish;
3. Tajriba-sinov ishlarini o'tkazib, o'zlashtirish o'zgarishlarini aniqlash;
4. Olingan natijalarni statistik jihatdan qayta ishlab, model samaradorligi to'g'risida xulosa shakllantirish.

Agar pedagogika fani innovatsion ta'lim muhiti asosidagi taklif etilgan model bo'yicha o'qitilsa, talabalarning o'zlashtirish va kompetensiya darajasi an'anaviy o'qitishdagiga qaraganda statistik jihatdan ishonarli darajada yuqori bo'ladi. Ishning ilmiy yangiligi shundan iboratki, teskari sinf, muammoli o'qitish, keys-stadi va hamkorlikda o'rganish pedagogika fanini o'qitishda yagona LMS muhitida tizimli ravishda birlashtirildi, model samaradorligi esa nazorat guruhi bilan solishtirish va samara kattaligi ko'rsatkichi yordamida asoslandi. Amaliy ahamiyati shundaki, modeldan pedagogika yo'nalishidagi boshqa fanlarni o'qitishda hamda o'qituvchilar malakasini oshirish kurslarida foydalanish mumkin.

Tadqiqot bir necha nazariy yondashuvga asoslanadi. L. S. Vygotskiyning ijtimoiy konstruktivizmiga ko'ra, bilim hamkorlikdagi faoliyatda va "eng yaqin rivojlanish zonasi"da shakllanadi [10].

Shuningdek, D. A. Kolbning tajribaviy o'rganish sikli e'tiborga olindi.

L. W. Anderson va D. R. Krathwohl qayta ko'rib chiqqan Blum taksonomiyasi o'quv maqsadlarini eslashdan yaratishgacha bo'lgan darajalarga ajratadi.

D. R. Garrison va hammualliflarning "Izlanuvchilar jamoasi" modeliga ko'ra, onlayn va aralash muhitda o'rganish uch xil "mavjudlik" – kognitiv, ijtimoiy va o'qituvchi mavjudligi orqali ta'minlanadi.

P. Mishra va M. J. Koehler ishlab chiqqan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) konsepsiyasi esa o'qituvchi texnologiya, pedagogika va fan mazmunini birlashtira olishi lozimligini ta'kidlaydi.

Innovatsion ta'lim muhiti deganda raqamli platforma, faol o'qitish usullari, hamkorlik uchun mo'ljallangan makonlar va doimiy fikr-mulohazaga tayangan baholashdan iborat yaxlit tizim tushuniladi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Faol o'qitish usullarining samaradorligi xorijiy tadqiqotlarda keng o'rganilgan. R. R. Hake fizika kurslarida 6000 dan ortiq talaba ishtirokidagi ma'lumotlarni tahlil qilib, interaktiv usullar qo'llangan guruhlarda tushunchalarni o'zlashtirish ko'rsatkichi an'anaviy ma'ruzadagiga qaraganda taxminan ikki baravar yuqori ekanini aniqlagan. M. Prince faol, hamkorlikdagi va muammoli o'rganishga oid tadqiqotlarni tahlil qilib, bu usullar samarasini tasdiqlovchi dalillar mavjudligini, biroq dalillarning kuchi usul va qo'llanish shartlariga qarab farq qilishini qayd etgan. S. Freeman va hammualliflarning 225 ta tadqiqotni qamragan meta-tahlili faol o'qitilgan guruhlarda imtihon natijalari yuqori, o'zlashtira olmaslik ulushi esa past ekanini ko'rsatdi [6]. J. Hattie 800 dan ortiq meta-tahlilni umumlashtirib, o'qituvchining fikr-mulohazasi ta'lim natijalariga eng kuchli ta'sir qiluvchi omillardan biri ekanini asoslagan [7].

Teskari sinf va aralash ta'lim bo'yicha natijalar ijobiy bo'ldi, ammo natijalar bir-biridan farq qildi. P. Strelan va hamkasblari teskari sinfning talabalar o'zlashtirishiga ta'siri ijobiy bo'lishini, biroq u fan sohasi va ta'lim darajasiga qarab o'zgarishini ko'rsatgan [8]. B. Means va hammualliflar aralash ta'limning sof yuzma-yuz ta'limdan o'rtacha samaraliroq ekanini topgan, shu bilan birga, bu ustunlikning bir qismi qo'shimcha o'quv vaqti va o'quv materiallari bilan bog'liq bo'lishi mumkinligini ta'kidlagan [9].

Texnologiyaning o'zi emas, undan foydalanish usuli hal qiluvchi ekani R. M. Tamim va hamkasblarining qirq yillik tadqiqotlar bo'yicha meta-tahlilida ham ko'rinadi: texnologiya pedagogik jihatdan asoslab qo'llanganda kichik va o'rtacha ijobiy samara bergan.

Bu natijalarni talqin qilishda nazariy yondashuvlar muhim o‘rin tutadi. L. S. Vygotskiyning ijtimoiy konstruktivizmi hamkorlikda o‘rganishning [10], D. A. Kolbning tajribaviy o‘rganish sikli esa amaliy tajriba va refleksiyaning nazariy asosini beradi.

Qayta ko‘rib chiqilgan B. S. Bloom taksonomiyasi topshiriqlar murakkabligini eslashdan yaratishgacha bo‘lgan darajalar bo‘yicha rejalashtirishga imkon beradi.

D. R. Garrison va hammualliflarning “Izlanuvchilar jamoasi” modeli onlayn va aralash muhitda kognitiv, ijtimoiy hamda o‘qituvchi mavjudligini ta’minlash zarurligini ko‘rsatadi. TPACK konsepsiyasi texnologiyani fan mazmuni va pedagogik strategiya bilan uyg‘unlikda qo‘llash lozimligini ta’kidlaydi. Samaradorlikni baholashda esa D. L. Kirkpatrik modeli qoniqish, o‘rganish va xulq-atvor natijalarini alohida o‘lchashni taklif etadi.

O‘zbekistonda pedagogik texnologiyalar masalasi asosan nazariy jihatdan yoritilgan. J. G. Yo‘ldoshev va S. A. Usmonov hamda B. L. Farberman asarlarida pedagogik texnologiyaning asoslari va ilg‘or turlari bayon etilgan [4, 5].

Ko‘rib chiqilgan manbalar doirasida shuni aytish mumkinki, xorijiy tadqiqotlarning aksariyati alohida usullar, ya’ni faol o‘qitish, teskari sinf yoki aralash ta’lim samarasini baholashga qaratilgan. Bu usullarni yagona raqamli muhitda birlashtirgan modelni aynan pedagogika fanini o‘qitishda nazorat guruhi bilan solishtirib sinagan ishlar esa kam uchraydi, mahalliy adabiyotda bunday tajriba-sinov natijalari yetarlicha keltirilmagan. Ushbu bo‘shliq tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Taklif etilgan model to‘rt blokdan tashkil topgan bo‘lib, ularning mazmuni 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval: **Modelning tarkibiy bloklari**

| Blok | Mazmuni |
|---|---|
| **Motivatsion-maqsadli** | Kompetensiyaviy maqsadlar, talabaning shaxsiy o‘quv trayektoriyasi, kutilayotgan natijalarni oldindan e’lon qilish |
| **Mazmunli** | Fan mavzularini modullarga ajratish, raqamli resurslar, real maktab keyslari to‘plami |
| **Texnologik-jarayonli** | Teskari sinf, muammoli o‘qitish, keys-stadi, kichik guruhlarda hamkorlik, LMS orqali topshiriqlar |
| **Baholash-natijaviy** | Joriy, oraliq va yakuniy baholash, rubrikalar, portfolio, refleksiya, o‘zaro baholash |

Har bir mavzu uch bosqichda o‘tkazildi. Auditoriyagacha bosqichda talaba LMS orqali qisqa video-ma’ruza, matn materiali va o‘z-o‘zini tekshirish testi bilan oldindan tanishib chiqadi. Bu bosqich teskari sinf g‘oyasiga tayanadi. Auditoriya bosqichida mashg‘ulot muammoli vaziyat, real maktab keysi va kichik guruhlardagi munozaralarga qaratiladi. Muammoli o‘qitish talabalarda murakkab masalalarni yechish va mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantiradi, hamkorlikda o‘rganish samarali bo‘lishi uchun esa guruh a’zolarining rollari va mas’uliyati oldindan aniq belgilanadi. Auditoriyadan keyingi bosqichda talaba refleksiv kundalik yuritadi, portfolio to‘ldiradi va o‘zaro baholashda qatnashadi.

Tajriba-sinov 2025–2026-o‘quv yilining bahorgi semestrida Oriental universitetining pedagogika ta’limi yo‘nalishida amalga oshirildi. Unda jami 118 nafar talaba ishtirok etdi. Talabalar guruhlarga tasodifiy usulda bo‘lindi, ularning boshlang‘ich darajasi tengligi dastlabki test yordamida tekshirildi. Ikkala guruhda ham o‘qituvchi, fan dasturi va o‘quv soatlari hajmi bir xil bo‘lib, guruhlar faqat o‘qitish modeli bilan farqlandi (2-jadval).

2-jadval: **Tajriba dizayni**

| Guruh | Talabalar soni | O‘qitish usuli |
|---|---|---|
| **Tajriba guruhi** | 60 | Taklif etilgan model: onlayn bosqich + muammoli, keys va hamkorlikka asoslangan mashg‘ulotlar + portfolio |
| **Nazorat guruhi** | 58 | An’anaviy ma’ruza-seminar tizimi, og‘zaki so‘rov va yozma nazorat ishlari |

Semestr mobaynida tajriba bosqichma-bosqich olib borildi. Birinchi haftada boshlang‘ich test o‘tkazilib, talabalar LMS platformasi bilan tanishtirildi. 2–13-haftalarda fan modullari model asosida o‘tildi. 14–15-haftalarda portfolio va dars loyihalarining himoyasi bo‘ldi. 16-haftada esa yakuniy test va so‘rovnoma o‘tkazildi.

Samaradorlik uchta mezon asosida baholandi. Bilim mezoni bo‘yicha boshlang‘ich va yakuniy testlar 100 ballik tizimda o‘tkazildi. Amaliy kompetensiya keysni yechish va dars loyihasi bo‘yicha rubrika asosida ekspertlar tomonidan baholandi. Motivatsiya va qoniqish esa R. Likertning 5 ballik shkalasiga asoslangan so‘rovnomalar orqali aniqlandi. Bunday ko‘p darajali yondashuv D. L. Kirkpatrik modelidagi g‘oyaga mos: ta’lim samaradorligini faqat qoniqish bilan emas, o‘rganish va xulq-atvor natijalari bilan ham o‘lchash kerak.

Guruhlar natijalari mustaqil tanlanmalar uchun Student t-mezoni yordamida solishtirildi. Samara kattaligi Koen d koeffitsienti bilan aniqlandi, ahamiyatlilik darajasi sifatida α = 0,05 qabul qilindi. So'rovnoma shkalasining ichki izchilligi L. J. Kronbax alfa koeffitsienti orqali tekshirildi. Tadqiqotda ishtirok etish ixtiyoriy va anonim tarzda amalga oshirildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Dastlabki test natijalariga ko'ra, guruhlar o'rtasida statistik jihatdan ishonarli farq topilmadi (3-jadval), bu ularning boshlang'ich darajasi teng ekanini tasdiqlaydi.

3-jadval: **Bilim testi natijalari**

| Ko'rsatkich | TG | NG |
|---|---|---|
| **Boshlang'ich test** | 51,9 (8,8) | 52,4 (9,1) |
| **Yakuniy test** | 73,5 (8,4) | 61,7 (9,8) |
| **O'sish (yakuniy – boshlang'ich)** | +21,6 | +9,3 |

Boshlang'ich testda guruhlar o'rtasidagi farq ahamiyatsiz edi, yakuniy testda esa tajriba guruhi ustunlik qildi. O'rtacha ballar farqi 11,8 ballni tashkil etdi. Koen koeffitsienti d = 1,30 bo'lib, bu katta samara ekanini bildiradi. Tajriba guruhidagi o'sish nazorat guruhidagiga nisbatan deyarli 2,3 baravar ko'p bo'ldi.

4-jadvalda talabalarning bilim darajalari bo'yicha taqsimoti berilgan. Tajriba guruhida yuqori darajadagi talabalar ulushi 20,0 foizdan 51,7 foizgacha ko'tarildi, past darajadagilar ulushi esa 35,0 foizdan 11,7 foizgacha tushdi. Nazorat guruhida o'zgarishlar ancha kam bo'ldi. Yuqori daraja 19,0 foizdan 31,0 foizgacha oshib, past daraja 36,2 foizdan 22,4 foizgacha kamaydi.

4-jadval: **Talabalarning bilim darajalari bo'yicha taqsimoti (%)**

| Daraja | TG boshida | TG oxirida | NG boshida | NG oxirida |
|---|---|---|---|---|
| **Yuqori** | 20,0 | 51,7 | 19,0 | 31,0 |
| **O'rta** | 45,0 | 36,7 | 44,8 | 46,6 |
| **Past** | 35,0 | 11,7 | 36,2 | 22,4 |

Rubrika asosidagi ekspert baholashda TG talabalari o'rtacha 4,18 ball, NG talabalari esa 3,41 ball to'pladi (5-jadval). So'rovnomada o'qishga qiziqish va qoniqish ko'rsatkichi TGda 4,31, NGda 3,62 ballga teng bo'ldi. Talabalar eng yuqori bahoni keys-stadiga, kichik guruhlardagi munozaraga va LMS orqali tezkor berilgan fikr-mulohazaga berishdi. Eng ko'p qiyinchilik auditoriyagacha topshiriqlarni muntazam bajarish va vaqtni rejalashtirish bilan bog'liq edi (5-jadval).

5-jadval: **Amaliy kompetensiya va motivatsiya ko'rsatkichlari (5 ballik shkala)**

| Mezon | TG | NG |
|---|---|---|
| **Keysni yechish va dars loyihasi** | 4,18 | 3,41 |
| **O'qishga qiziqish va qoniqish** | 4,31 | 3,62 |

5-jadval ma'lumotlari model nafaqat test natijalarini, balki bilimni amalda qo'llash qobiliyatini ham yaxshilashini ko'rsatadi. Pedagogika fani uchun bu ayniqsa muhim, zero bo'lajak o'qituvchining asosiy vazifasi nazariy bilimlarni real sinf sharoitida qo'llay bilishdir. Kompetensiya va motivatsiya ko'rsatkichlaridagi farqlar bilim testidagi ustunlik bilan bir yo'nalishda namoyon bo'ldi.

Tajriba davomida modelning samarali ishlashi uchun bir qator shartlar aniqlandi. Bunda har bir modul bo'yicha auditoriyagacha topshiriqlarning muddati va hajmi aniq belgilanishi, keys va muammoli vaziyatlarning real maktab amaliyotiga yaqin bo'lishi, guruhlarda rollar taqsimoti va hamkorlik qoidalari oldindan kelishib olinishi, baholash rubrikalarining mashg'ulot boshidayoq talabalarga e'lon qilinishi, LMS orqali o'qituvchining fikr-mulohazasi tezda yetkazilishi kabilar kiritildi. Bu shartlar bajarilmagan hollarda guruh ishidagi faollik pasaygani va ayrim talabalar onlayn bosqichga yuzaki yondashgani kuzatildi. Olingan natijalar tadqiqot gipotezasini tasdiqlaydi. Tajriba guruhida erishilgan yuqori samara oldingi xorijiy tadqiqotlar xulosalariga mos keladi.

S. Freeman va hammualliflar faol o'qitishning o'zlashtirishga ijobiy ta'sirini, J. Hattie esa faol o'rganish va fikr-mulohazaning ahamiyatini ko'rsatgan [6, 7].

R. R. Hake interaktiv yondashuv tushunchalarni o'zlashtirishni an'anaviy o'qitishga qaraganda sezilarli yaxshilashini aniqlagan.

M. Prince faol o‘qitish samaradorligiga oid dalillarni tahlil qilib, hamkorlik va muammoli o‘rganish elementlarining kuchli ta’sirini ta’kidlagan. Texnologiya borasida esa R. M. Tamim va hamkasblari qirq yillik tadqiqotlarni umumlashtirib, texnologiya pedagogik jihatdan to‘g‘ri qo‘llanganda kichik va o‘rtacha ijobiy samara berishini topgan.

Bizning tadqiqotimizdagi samara kattaligi ayrim meta-tahlillarda keltirilgan o‘rtacha qiymatlardan yuqori chiqdi. Buni shunday izohlash mumkin: modelda bitta usul emas, bir-birini to‘ldiruvchi bir necha usul tizimli ravishda uyg‘unlashtirilgan, talabalar o‘z kasbiy faoliyatiga yaqin keyslar bilan ishlagan va LMS orqali doimiy fikr-mulohaza berib borilgan.

D. R. Garrison modeli nuqtayi nazaridan qaralganda, onlayn bosqich kognitiv mavjudlikni, kichik guruhlardagi hamkorlik ijtimoiy mavjudlikni, o‘qituvchining yo‘naltiruvchi roli esa o‘qituvchi mavjudligini ta’minlagan. Shu bilan birga, natijalarni ehtiyotkorlik bilan talqin qilish zarur: tajriba bitta fan doirasida, bir semestr davomida va nisbatan kichik tanlanmada o‘tkazilgan, yangilik effekti hamda o‘qituvchining yuqori motivatsiyasi ham natijaga ta’sir ko‘rsatgan bo‘lishi mumkin. P. Strelan va hammualliflar ham teskari sinf samarasi fan va ta’lim darajasiga qarab farq qilishini ta’kidlaydi [8].

Modelni amaliyotga joriy qilishda o‘qituvchining texnologik-pedagogik tayyorgarligi hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. TPACK konsepsiyasiga ko‘ra, texnologiya o‘z-o‘zidan natija bermaydi, u fan mazmuni va pedagogik strategiya bilan uyg‘unlashgandagina samara beradi. Shu bois oliy ta’lim muassasalaridagi o‘qituvchilar malaka oshirish dasturlariga LMS bilan ishlash, keys tuzish va rubrika asosida baholash modullarini kiritish maqsadga muvofiq.

Tadqiqotning cheklovlari quyidagilardan iborat. Bunda tanlanma hajmi kichik, kuzatuv muddati qisqa, bilimning uzoq muddat saqlanishi o‘lchanmagan, shuningdek, texnik infratuzilma va talabalarning raqamli savodxonligi natijaga ta’sir ko‘rsatgan bo‘lishi mumkin. Keyingi tadqiqotlarda tajribani bir nechta oliy ta’lim muassasasida takrorlash va 6–12 oydan so‘ng kuzatuv o‘tkazish tavsiya etiladi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Maqolam so‘ngida shuni xulosa qilib ayta olamanki, innovatsion ta’lim muhitiga asoslangan holda pedagogika fanini o‘qitishning to‘rt blokli modeli yaratildi va model teskari sinf, muammoli o‘qitish, keys-stadi va hamkorlikda o‘rganishni LMS muhitida uyg‘unlashtiradi.

Tajriba-sinov natijalari tajriba guruhining yakuniy o‘rtacha bali nazorat guruhidagidan ishonarli darajada yuqori ekanini ko‘rsatdi. Tajriba guruhida yuqori darajadagi talabalar ulushi 20,0 foizdan 51,7 foizgacha o‘sdi, past daraja ulushi esa 11,7 foizgacha qisqardi. Shuningdek, model talabalarning amaliy kompetensiyalarini, o‘qishga qiziqishini va qoniqishini ham oshirdi. Modelni pedagogika yo‘nalishidagi boshqa fanlarda qo‘llash, o‘qituvchilarni LMS va faol usullarga o‘rgatish hamda baholash rubrikalarini standartlashtirish tavsiya etiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni: 2020-yil 23-sentabrdagi O‘RQ-637-son2 // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son3 Farmoni “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son4 Farmoni “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi .
4. Yo‘ldoshev J. G., Usmonov S. A. Pedagogik texnologiya asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2004.
5. Farberman B. L. Ilg‘or pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Fan, 2000.
6. Freeman S., Eddy S. L., McDonough M. et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2014. – Vol. 111, No. 23. – P. 8410–8415.
7. Hattie J. Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. – London: Routledge, 2009.
8. Strelan P., Osborn A., Palmer E. The flipped classroom: A meta-analysis of effects on student performance across disciplines and education levels // Educational Research Review. – 2020. – Vol. 30. – Article 100314.
9. Means B., Toyama Y., Murphy R. et al. The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature // Teachers College Record. – 2013. – Vol. 115, No. 3. – P. 1–47.
10. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

2 https://lex.uz/docs/-5013007
3 https://lex.uz/ru/docs/-4312785
4 https://lex.uz/docs/-4545884

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 sohalari va bosqichlari bo‘yicha)
13.00.07 Ta’limda menejment
13.00.08 Maktabgacha ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
07.00.00 Tarix fanlari
19.00.00 Psixologiya fanlari
01.00.00 Fizika-matematika fanlari
02.00.00 Kimyo fanlari
03.00.00 Biologiya fanlari
09.00.00 Falsafa fanlari
10.00.00 Filologiya fanlari
11.00.00 Geografiya fanlari

# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov
**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov
**Musahhih:** Alibek Zokirov
**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

**2026. №10(4)**

© 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.