



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston  
Milliy Pedagogika  
Universiteti



№4(3)  
2026

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

# M

# AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 412 sahifa,  
16-aprel, 2026-yil.

## **BOSH MUHARRIR:**

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

## **BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

## **TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI**

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

**Muassis:** “Tadbirkor va ishbilarmon” MChJ

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

#### **EDITOR-IN-CHIEF:**

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

#### **DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:**

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

#### **EDITORIAL BOARD MEMBERS:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor**

**Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor**

**Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers “Yangi O'zbekiston” and “Pravda Vostoka”, Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor**

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

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

**Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor**

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

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

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

**Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor**

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

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

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

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

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

**Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor**

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

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

**Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences**

**Vakhobov Anvar Abdusattor 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

Raqamli savodxonlikni rivojlantirishda sun'iy intellekt vositalarining pedagogik va metodologik imkoniyatlari.....	10
<i>Shermanova Feruza Djumaboyevna</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarining o'quv ishlari bo'yicha direktor o'rinbosarlarining boshqaruv madaniyati .....	15
<i>Xurramov Anvar Vafqulovich</i>	
5–7 yoshli bolalar jismoniy rivojlanishida futbol o'yin elementlarining pedagogik ahamiyati .....	19
<i>Olim Ziyoyev Toshpulatovich</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning ijtimoiy kompetensiyalarini shakllantirish usullari.....	23
<i>Ashirov Abdirashid Ravshanovich, G'ulomova Durdona Shovkat qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda jismoniy sifatlarni rivojlantirish metodikasi .....	26
<i>Ashirov Abdirashid Ravshanovich, Olimjonova Humora</i>	
Algebra va funksiya: SAT matematikasining asosi .....	30
<i>Abdullayev G'ayratjon Mutalipovich</i>	
Psixologik savodxonlikning psixologik xizmat samaradorligini ta'minlashdagi nazariy va amaliy asoslari ....	34
<i>Fayzullayev Mirzaodil Mirzamurodovich</i>	
Zamonaviy ta'lim jarayonida talabalarda pedagogik odobni rivojlantirish muammosi .....	40
<i>Fayzullayeva Feruza Aktamjon qizi</i>	
Yosh oilalarning mustahkamligiga zamonaviy axborot vositalaridan foydalanishning ta'siri .....	44
<i>Kushakova Nargiza Islambaevna</i>	
Strategic Educational Management: Methods for Improving Teaching and Learning Outcomes .....	47
<i>Majitova Munisa Oybek qizi</i>	
Talabalarda ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari .....	51
<i>Normurodova Qunduz Tursun qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida masofaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish mexanizmlarini takomillashtirish .....	54
<i>Nurmaxmatov Lutfulla Abduxomid o'g'li</i>	
Savod o'rgatish davrida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi .....	58
<i>Po'latova Sitora Olimjonovna</i>	
Yosh sportchilarni tarbiyalash va huquqiy himoya qilishning pedagogik mexanizmlari .....	62
<i>Rahmonov Amirshoh Abdumuxtorovich</i>	
Bo'lajak kimyo o'qituvchisining metodik tayyorgarligini takomillashtirish.....	66
<i>Shomurotova Sh. X.</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida lingvistik kompetensiyani rivojlantirishning metodika asoslari .....	70
<i>Shukurova Zarina Mirobid qizi, Mambetova Lobar Mirzavali qizi</i>	
Raqamli savodxonlikni rivojlantirishda sun'iy intellekt vositalarining pedagogik va metodologik imkoniyatlari.....	73
<i>Shermanova Feruza Djumaboyevna</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning ijtimoiy-emotsional kompetentligini rivojlantirishda art-pedagogik texnologiyalar .	77
<i>Suvanova Kamola Raimqul qizi</i>	
O'quvchilarning mustaqil fikrlash samaradorligini oshirishda muammoli ta'lim texnologiyasining o'rni.....	81
<i>Zikriyoyeva Feruza Sadullo qizi</i>	
Обучение основам ультразвуковой диагностики с использованием метода “Каждый учит каждого” ...	85
<i>Набиев Абдулло Абдувохидович</i>	
To'lepbergen Qayipbergenov asarlarida komil insonni tarbiyalash masalalari .....	88
<i>Xabibnazarova Saiyra Baxitbayevna</i>	



Alisher Navoiyning "Hayrat ul-abror" asari orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarida ma'naviy fazilatlarini shakllantirish .....	91
<i>Karamatova Dilfuza Sadinovna, Mahmudova Niginabonu Mizrof qizi</i>	
Ekologik muammoli vaziyatlar orqali kimyo fanida kreativ tafakkurni rivojlantirish metodikasi .....	96
<i>Ibodullayeva M. I., Dinnazarova F. S.</i>	
Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida masofaviy ta'limni tashkil etish metodikasi ....	101
<i>Saydullayev Zafar Erkinovich</i>	
Talabalarni milliy hunarmandchilik vositasida samogen tarbiyalashda tarixiylik tamoyili .....	104
<i>Allanov Shuxrat Qilichovich</i>	
"Harry Potter" asarining o'zbekcha tarjimasida stilistik vositalarni qayta yaratish masalalari .....	108
<i>Fayziyev Baxodir Baxshilloevich</i>	
Maktabgacha ta'limda bolalar nutqini o'stirishning integratsiyalashgan texnologiyalaridan foydalanish .....	112
<i>Imamova Nilufar Zabiyyulla qizi, Nurmatova Gulchexra Baxadirovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida lingvistik kompetensiyani rivojlantirishning metodik asoslari .....	116
<i>Shukurova Zarina Mirobid qizi, Mambetova Lobar Mirzavali qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni milliy qadriyatlar asosida tarbiyalash .....	119
<i>Eshonqulova Ma'suda Habibovna</i>	
Yosh oilalarda nikoh barqarorligini ta'minlovchi psixologik omillar .....	123
<i>Islomova Ozoda Isomiddin qizi</i>	
Aqliy rivojlanishida orqada qolgan bolalarni inklyuziv ta'limda o'qitish metodologiyasi .....	127
<i>Abdullayeva Maftuna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotida xavfsiz psixologik muhit yaratishning pedagogik ahamiyati .....	131
<i>Turayeva Gulchexra Urayimovna, Ziyaeva Umida Xolmat qizi</i>	
STEAM asosida kollaborativ ta'lim muhitida metakompetensiyalarni rivojlantirish .....	135
<i>Axmadova Malika</i>	
Yosh sportchilarni sportga yo'naltirish va sportchilarni tanlash muammolari (futbol sport turi misolida) .....	139
<i>Xotamov Jaloliddin Xusniddin o'g'li</i>	
Biologiyada amaliy tajribalar o'tkazishning zamonaviy virtual yechimlari .....	143
<i>Mirzayeva Nodira Abduxamidovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ekologik madaniyatni shakllantirishning ahamiyati .....	146
<i>D. P. Xodiyeva, M. Sh. To'rayeva</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativlikni shakllantirish metodikasi (texnologiya darslari misolida) .....	150
<i>Abrorxonova Kamolaxon Abrorxon qizi, Jurayeva Ozoda Ortiq qizi</i>	
Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'rgatishda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish .....	154
<i>G'. Yu. Eshmirzayev</i>	
O'quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantirishda kimyo ta'limining o'rni va o'ziga xos jihatlari .....	157
<i>Kamolova Nargiza Ibragimovna</i>	
Bilingvizm (ikki tillilik) sharoitida o'quvchilarning nutq madaniyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari ....	161
<i>Mapruza Embergenova</i>	
Zamonaviy jamiyatda gender sotsializatsiyasi va psixologik jins xususiyatlari: maskulinlik, femininlik va androginlikning empirik tahlili .....	167
<i>Nasrullayeva Asolat Abdumalik qizi</i>	
Bo'lajak muhandislarda chiziqli tenglamalar sistemalari va ularning amaliy tatbiqlarini o'qitish haqida .....	171
<i>Qushmurotov Umurbek Ibadillayevich</i>	
Bo'lajak tibbiyot xodimlarining xorijiy til kompetensiyasini rivojlantirish bo'yicha tajriba-sinov ishlari natijalari .....	177
<i>Raximova Nigora Atakulovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ko'p ma'noli so'zlar ustida ishlash orqali nutqiy qobiliyatini rivojlantirish ..	180
<i>Xo'jayeva Durdonaxon Maqsud qizi, Rustamova Zulfiya Xolmirzayevna</i>	
Pul qadriyatining o'smirlik davrida shakllanishiga ta'sir etuvchi milliy, ijtimoiy va psixologik omillar: iqtisodiy ijtimoiylashuvning psixodinamik yondashuvda tahlili .....	184
<i>Xolmurotova Mahbuba Maxmudovna</i>	

O'smirlarda koping xulq-atvor shakllanishida ota-ona va farzand o'rtasidagi munosabatlarning psixologik xususiyatlari ..... Yarmatova Sanobar Jo'rayevna	189
Raqamli ta'lim muhitida talabalarning matematik kompetensiyalarini rivojlantirishda interfaol metodlar ..... Norquvatova Diyora Davron qizi	193
Teatr texnologiyalarini maktabgacha ta'limga integratsiya qilishning pedagogik shartlari ..... Abdullayeva Aziza Abdurazzoq qizi, Salimova Dilmira Farxodovna	197
Системно-функциональное моделирование и эмпирический анализ нравственно-волевой детерминации в профессиональной деятельности военнослужащих ..... Зохилов Нодирбек Улугбекович	201
Kimyo fanini o'qitishda muommali ta'lim metodining o'rnini va amaliy ahamiyati ..... Kultayev Kuzibay Kazakbayevich	205
Rolli o'yinlar asosida maktabgacha yoshdagi bolalarni erta kasbga yo'naltirishning pedagogik shart-sharoitlari ..... Niginabonu Fayzullayeva	209
Boshlang'ich sinflarda PIRLS va TIMSS talablariga mos ta'lim texnologiyalarini qo'llashning didaktik asoslari ..... Qurbonova Maxtuma Fazliddinovna, Mamedova Maxfuza Erkinovna, Omonova Gulandom Davlatovna	214
Raqamli texnologiyalar vositasida virtual laboratoriyalarni o'qitish ..... Tilovova Turdixol Baratovna	219
Hosila va uning tadbirlarini o'rgatishda zamonaviy yondashuvlar ..... Absamatov Zuxriddin Axmad o'g'li	222
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining diskursiv kompetensiyasini shakllantirish texnologiyalarini amaliyotda qo'llash usullari ..... Dauletnazarova Ainura Kayirbaevna	228
O'quvchilar o'rtasida bullingni oldini olish va pedagogik-psixologik omillarni bartaraf etish yo'llari ..... U. A. Alibayeva	233
Yosh avlodning milliy tarbiyasini shakllantirishda xalq pedagogikasining pedagogik-psixologik mexanizmlari ..... O. K. Kadambayeva	236
Bo'lajak logopedlar rinolaliyani og'ir nutq nuqsoni sifatida o'rganishda qo'llaniladigan topshiriqlarning ahamiyati ..... Achilova Sevara Djasirkulovna	240
Tarjima mashqlari orqali nemis tili (DaF) darsida kommunikativ kompetensiyani shakllantirish ..... Musayeva Guzal Ne'matillayevna	243
O'tkir Rahmat she'rlari lingvopoetikasi ..... Xoldarova Gulchehra Tajibayevna	247
Проблемы и тенденции развития грамматики русского языка ..... Юлдашев Баходир Бекмуратович	250
O'smir taekvondochilarning qo'l-oyoq kuchining an'anaviy mashg'ulotlar davomida o'sish sur'ati ..... A. X. Norov	253
Инновационные педагогические технологии в преподавании русского языка и проблемы повышения качества подготовки кадров ..... Адилова Солияхон	259
Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining qobiliyatlari va imkoniyatlarini rivojlantirish ..... Muminjonova Muhayyo G'ulomovna	263
Nutqning ijtimoiy-psixologik va lingvistik xususiyatlari ..... Sh. I. Nurmatova, G. B. Xujamova	268
Boshlang'ich sinflarda kreativ ta'lim muhitini shakllantirish va o'quv materiallarining ahamiyati ..... Abdullayeva Uljalg'as Tulegen qizi	271
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida shaxsiy pedagogik kompetensiyani aniqlash metodologiyasi ..... D. O'. Yo'ldosheva, J. A. Jovlijev	274



Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarga badiiy adabiyot vositasida ijtimoiy xulq madaniyati bilan tanishtirishning ahamiyati.....	278
<i>Daminova Shoxista Farxodovna</i>	
Using the Method of Mnemonics in Teaching English Idioms: Enhancing Retention and Comprehension in EFL Learners .....	281
<i>Dusmamadova Gulsum Shukhratovna</i>	
Sun'iy intellekt asosida shaxsiylashtirilgan matematika ta'limining o'quvchilar natijalariga ta'siri .....	284
<i>Jurayeva Gulshanoy Turdiyevna</i>	
Talabalarda sanogen tafakkurni rivojlantirishda axborot oqimlarining ijobiy ta'sirlari.....	288
<i>Karimova Umida Alijon qizi</i>	
Viruslar replikasiyasining molekulyar asoslari va uni o'qitishda "Case-study" metodining samaradorligi.....	293
<i>O'. E. Xo'janazarov, B. B. Ishmo'minov, M. Fayzieva, M. Xayitmuratova</i>	
Psixodiagnostik metodikalar asosida talabalarning xarakter aksentuatsiyasining gender farqlarini o'rganish .....	298
<i>Sh. Allanazarova, R. Janabaeva</i>	
"Muhofazaga olingan hududlar" modulidan talabalarning bilimni nazorat qilishga mo'ljallangan nostandart testlardan foydalanish metodikasi .....	301
<i>Saidmuratov Shoxid Xusanovich, Ishmo'minov Bobur Botir o'g'li, Abduvohidova Madina Ilhomjon qizi, Matkomilova Feruza Xasan qizi</i>	
Ergonomik yondashuv asosida registrator ofisi ish jarayonlarini modellashtirish va takomillashtirish .....	307
<i>To'xtamurodov Azizbek Azimjon o'g'li</i>	
Sport turlarini tasniflash va sport mashg'ulotlarini kompleks monitoring qilishning ilmiy-metodologik asoslari .....	311
<i>Ilhomjon Axmedovich Tursunaliyev</i>	
Понятие академической грамотности в современной педагогике и лингводидактике .....	315
<i>Худжамова Хуснора Диёр кизи</i>	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari vositasida maktabgacha yoshdagi bolalarning intellektual qobiliyatini shakllantirish ijtimoiy muammo sifatida.....	318
<i>Altibayeva Gulbaxor Majitovna</i>	
Ethnolinguistic Aspects of Ecological Ethics: Conceptualizing "Nature" in English and Uzbek Phraseological Systems .....	325
<i>Zubaydullayeva Zarina</i>	
Matematik mantiq asosida oliy ta'lim talabalari uchun mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning bosqichli-integrativ metodikasini takomillashtirish .....	329
<i>Zaxiriddinova Shahlo Zahiriddin qizi</i>	
Parataekvondochilar-ning musobaqa oldi tayyorgarligi: ilmiy-asoslangan yondashuv va samaradorlik tahlili .....	334
<i>Abdufattoyev Abrorjon Abduraxmon o'g'li</i>	
Developing Functional Literacy Through Combined Interactive Strategies in Secondary School.....	337
<i>Matkarimova Nurjamal Sultamurat qizi</i>	
Bolaning ijtimoiylashuvida ertaklarning tutgan o'rni va ahamiyati.....	343
<i>Ergasheva Mastura Isaqul qizi</i>	
Umumiy o'rta ta'lim tizimida ekologik tarbiyani amalga oshirishning pedagogik shart-sharoitlari.....	347
<i>Abdimovna Muhayyo Samadullayevna</i>	
Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy pedagogik faoliyatga tayyorlash.....	352
<i>Anorjonova Komila Xayyom qizi</i>	
Dual ta'lim tizimida Germaniya tajribasi.....	356
<i>Davlatov Keldiyor Davlatovich</i>	
Talabalarning mustaqil ta'limni nazariy asoslari, tasniflari va o'qitish metodlari.....	359
<i>Jumayev Ruzokul Xoliqulovich</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy pedagogik boshqaruv tizimi.....	364
<i>Jurayeva Shalola Dehqonboyevna</i>	

O'zbekiston sharoitida gospital pedagogikaning rivojida o'zbek va rus tillarining o'rni va ahamiyati .....	369
<a href="#">Munira Khodjakhanova</a>	
Zamonaviy ilg'or xorijiy tajribalar asosida hasharotlar mavzusini o'qitishda kreativ usullarni qo'llashning immersiv imkoniyatlari .....	372
<a href="#">Raxmatova Salima Togaymuradovna</a>	
O'zbekiston janubiy hududlarida brokkoli yetishtirishda agrotexnik tadbirlarni optimallashtirish metodikasi.	377
<a href="#">Salomov Boxodir Salomovich</a>	
O'quvchi yoshlarda iqtisodiy bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari .....	382
<a href="#">Shoimova Gulxayo Sherzod qizi</a>	
Matematika va musiqa uyg'unligi orqali o'quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantirish.....	387
<a href="#">Umarova Munajatxon Xolmuxamedovna</a>	
Chaqiruvga qadar boshlang'ich tayyorgarlik fani o'qituvchilarini tayyorlashning nazariyasi va metodikasi...	391
<a href="#">Uzoqov Akram Avazovich</a>	
Noqonuniy xatti-harakatlarning kelib chiqishiga ta'sir etuvchi ijtimoiy-pisixologik va pedagogik omillar.....	394
<a href="#">Xolliqov Allamurod Abdijabbor o'g'li</a>	
Training Future Speech Therapists to Address Sensory Discrimination Disorders in Preschool Children....	399
<a href="#">Xudayarova Dilnoza Mirvali kizi</a>	
6-sinf adabiyot fanidan Abay va Avaz O'tar ijodini o'rganish darslarida o'quvchilarning adabiy-nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirish .....	402
<a href="#">Yuldasheva Noila Ravshan qizi</a>	
Bo'lajak o'qituvchilarning o'quv-bilish faoliyatini loyihalash kompetentligini rivojlantirish muammosi: nazariy tahlil va yondashuvlar .....	406
<a href="#">Ziyodova Zarina Qodir qizi</a>	



## ZAMONAVIY ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR ASOSIDA HASHAROTLAR MAVZUSINI O'QITISHDA KREATIV USULLARNI QO'LLASHNING IMMERSIV IMKONIYATLARI

Raxmatova Salima Togaymuradovna

Termiz davlat pedagogika instituti

“Kimyo-biologiya” kafedrası dotsenti, p.f.f.d. (PhD)

ORCID: 0009-0009-8848-6706

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada hasharotlar biologiyasini o'qitishda zamonaviy xorijiy pedagogik tajribalar asosida kreativ yondashuvlarni qo'llashning ilmiy-metodik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Xususan, Finlyandiya, Singapur, Janubiy Koreya va AQShning ilg'or maktablarida entomologik materiallarni o'rgatishda qo'llanilayotgan interfaol simulyatsiyalar, gamifikatsiya, dizayn-fikrlash (design thinking) va immersiv (VR/AR) texnologiyalar misolida kreativ usullarning samaradorligi asoslanadi. Hasharotlarning morfologiyasi, hayot siklari, ekologik rollari va xulq-atvorini o'rganishda kreativ usullar nafaqat o'quvchilarning biologik savodxonligini oshiradi, balki ularning ilmiy tafakkuri, muammoli vaziyatlarni hal qilish va innovatsion yechimlar topish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

**Kalit so'zlar:** hasharotlar biologiyasi, kreativ ta'lim, xorijiy pedagogik tajriba, immersiv texnologiyalar, gamifikatsiya, dizayn-fikrlash, entomologiya.

**Abstract:** This article analyzes the scientific and methodological potential of applying creative approaches in teaching insect biology based on modern international pedagogical practices. In particular, the effectiveness of creative methods such as interactive simulations, gamification, design thinking, and immersive (VR/AR) technologies is substantiated through examples from leading schools in Finland, Singapore, South Korea, and the United States. The use of creative approaches in studying insect morphology, life cycles, ecological roles, and behavior not only enhances students' biological literacy but also develops their scientific thinking, problem-solving skills, and ability to generate innovative solutions.

**Key words:** insect biology, creative education, international pedagogical experience, immersive technologies, gamification, design thinking, entomology.

**Аннотация:** В данной статье анализируются научно-методические возможности применения креативных подходов в обучении биологии насекомых на основе современных зарубежных педагогических практик. В частности, на примере передовых школ Финляндии, Сингапура, Южной Кореи и США обосновывается эффективность креативных методов, таких как интерактивные симуляции, геймификация, дизайн-мышление (design thinking) и иммерсивные технологии (VR/AR), используемых при изучении энтомологического материала. Применение креативных методов при изучении морфологии, жизненных циклов, экологической роли и поведения насекомых способствует не только повышению биологической грамотности учащихся, но и развитию их научного мышления, навыков решения проблемных ситуаций и поиска инновационных решений.

**Ключевые слова:** биология насекомых, креативное обучение, зарубежный педагогический опыт, иммерсивные технологии, геймификация, дизайн-мышление, энтомология.

### KIRISH

Hasharotlar mavzusini o'qitishda zamonaviy ilg'or xorijiy tajribalar asosida kreativ usullarni qo'llash bugungi kunda ta'lim jarayonini yanada qiziqarli va samarali qilish imkonini beradi. Hasharotlar biologiyasi va ekologiyasi haqida chuqurroq tushuncha berish uchun innovatsion yondashuvlar va texnologiyalarni qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi.

Kreativ usullarni qo'llash orqali o'quvchilarni mavzuga jalb qilish, ularning qiziqishini oshirish va mavzuni yanada chuqurroq o'rganishga undash mumkin. Masalan, virtual reallik (VR) texnologiyalari yordamida o'quvchilar hasharotlarning yashash muhitiga kirib, ularning hayotiy jarayonlarini bevosita kuzatish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Shuningdek, interaktiv dasturlar va simulyatsiyalar orqali hasharotlarning anatomiyasi va fiziologiyasini o'rganish jarayoni yanada qiziqarli va tushunarli bo'ladi.



Bundan tashqari, xorijiy tajribalar asosida o'quvchilarga hasharotlar bilan bog'liq ilmiy tadqiqotlar va loyihalar yaratish imkoniyatini berish, ularni ilmiy izlanishlarga jalb qilish orqali mavzuni yanada chuqurroq o'rganishga rag'batlantirish mumkin. Bu esa o'z navbatida o'quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantirishga, ularning mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini oshirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, zamonaviy ilg'or xorijiy tajribalar asosida hasharotlar mavzusini o'qitishda kreativ usullarni qo'llash nafaqat ta'lim jarayonini boyitadi, balki o'quvchilarning biologiya faniga bo'lgan qiziqishini oshirishga, ularning bilim va ko'nikmalarini yanada rivojlantirishga yordam beradi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Hasharotlar mavzusini maktabda o'qitishda kreativ usullarni qo'llash dolzarbligi turli olimlarning tadqiqotlariga asoslanadi. Ta'limda kreativ yondashuv, o'quvchilarning ijodiy faoliyat mexanizmlarini rivojlantirish, innovatsion ta'lim va AKTdan foydalanish imkoniyatlari J.G'.Yo'ldoshev, N.N.Azizxodjayeva, A.A.Abdugodirov, B.S.Abdullayeva, N.A.Muslimov, M.X.Usmonboyeva, U.Sh.Begimqulov, G.N.Ibragimova, O'.Q.Tolipov, Sh.S.Sharipov, D.O.Ximmataliev, N.M.Egamberdieva, B.A.Nazarovalar tomonidan o'rganilgan.

Biologiya fanlarini o'qitish metodikasi, integrativ yondashuv, xalqaro baholash dasturlari asosida biologiya fanlarini o'qitishning nazariy asoslari A.T.G'ofurov, J.O.Tolipova, S.S.Fayzullayev, A.K.Raximov, I.T.Azimov, G.S.Ergasheva, M.N.Ataqulova, U.E.Raxmatov, R.M.Madatov, M.T.Umaraliyeva, N.A.Karimova, M.A.Kuychiyevalar ishlarida yoritiladi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda psixologik, pedagogik va metodik adabiyotlarni o'rganish va tahlil qilish, anketa, suhbat, kuza-tish, test, loyihalash, ekspert baholash, pedagogik eksperiment, matematik-statistik tahlil usullaridan foyda-lanildi.

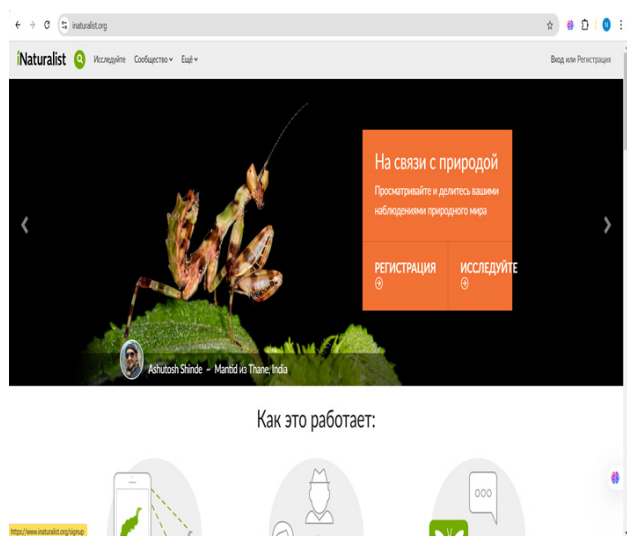
## TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy ilg'or xorijiy tajribalar asosida hasharotlar mavzusini o'qitishda o'quvchilarning qiziqishini oshirish va ularni faol ishtirok etishga undash uchun turmashakl kreativ usullarni qo'llash mumkin. Bu usullar o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga, mustaqil fikrlashga va o'rganilayotgan mavzuni chuqurroq tushunishga yordam beradi. Quyida ushbu usullar batafsil yoritib berilgan:

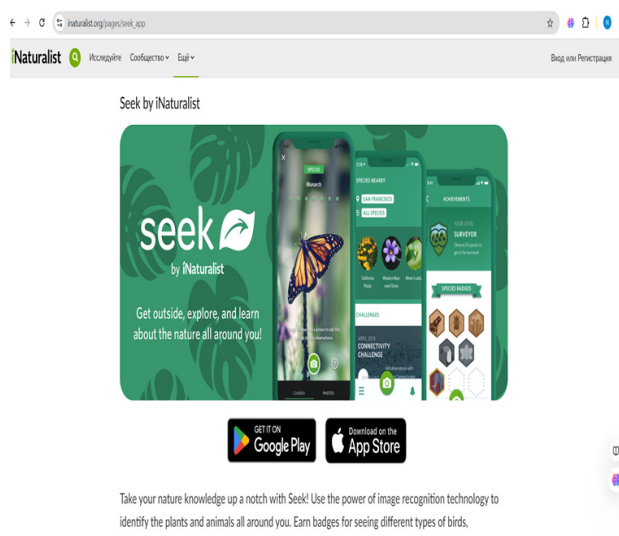
### 1. O'yinlashtirish (Gamification):

O'yin elementlarini o'quv jarayoniga integratsiya qilish orqali o'quvchilarning motivatsiyasi va qiziqishi oshiriladi. Bu usul ayniqsa, yosh o'quvchilar uchun samarali hisoblanadi.

Hasharotlarni aniqlash mobil ilovalari: iNaturalist, Seek by iNaturalist kabi ilovalar yordamida o'quvchilar atrof-dagi hasharotlarni suratga olib, ularning turini, xususiyatlarini va tarqalishini aniqlashlari mumkin. Bu ularning kuzatuvchanlik va tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantiradi. O'qituvchi ushbu ilovalar orqali muso-baqalar tashkil qilishi, masalan, eng ko'p hasharot turini aniqlagan o'quvchini rag'batlantirishi mumkin.



1-rasm: iNaturalist ilovasining ko'rinishi



2-rasm: Seek by iNaturalist ilovasining ko'rinishi

Virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR): VR/AR texnologiyalari o'quvchilarga hasharotlarning hayotini virtual muhitda kuzatish, ularning anatomiyasi, fiziologiyasi va xulq-atvori bilan yaqindan tanishish imkonini beradi. Masalan, o'quvchilar virtual ravishda chumolining uyusiga kirib, uning tuzilishini o'rganishlari yoki asal-arining polen yig'ish jarayonini kuzatishlari mumkin.

Virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR) texnologiyalaridan foydalanish orqali hasharotlar hayotini o'rganish uchun bir nechta foydali resurslar mavjud. Quyida ba'zi mashhur platformalar va ilovalar keltirilgan:

1. **Google Expeditions:** Bu platforma o'quvchilarga virtual ekskursiyalar o'tkazish imkonini beradi. Ular hasharotlar va ularning yashash muhitlarini o'rganish uchun turli xil VR tajribalarini taklif etadi.
2. **Zoology VR:** Bu ilova o'quvchilarga hasharotlar va boshqa hayvonlar haqida interaktiv tajribalar o'tkazish imkonini beradi. Ular virtual muhitda hasharotlarning anatomiyasi va xulq-atvorini o'rganishlari mumkin.
3. **Merge Cube:** Bu qurilma va ilova yordamida o'quvchilar hasharotlar va boshqa biologik ob'ektlarni 3D formatda ko'rishlari va o'rganishlari mumkin.

Ushbu resurslar o'quvchilarga hasharotlar hayotini virtual va kengaytirilgan reallik orqali o'rganish imkoniyatini beradi, bu esa ularning qiziqishini oshiradi va bilimlarini chuqurlashtiradi.

Onlayn o'yinlar va simulyatsiyalar: Hasharotlar haqidagi bilimlarni mustahkamlash uchun maxsus ishlab chiqilgan onlayn o'yinlar va simulyatsiyalardan foydalanish mumkin. Bu o'yinlarda o'quvchilar hasharotlarning hayot sikli, oziqlanishi, ko'payishi va boshqa xususiyatlari haqida bilimlarini sinab ko'rishlari va chuqurlashtirishlari mumkin.

## 2. Tadqiqotga asoslangan o'qitish (Inquiry-based learning):

Ushbu usul o'quvchilarda mustaqil fikrlash, muammo yechish va tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan.

1. **Hasharotlarni kuzatish va tadqiq qilish:** O'quvchilar hasharotlarni tabiiy muhitida kuzatishlari, ularning xulq-atvorini, oziqlanishini, ko'payishini va boshqa xususiyatlarini o'rganishlari, kuzatuv natijalarini qayd etishlari va tahlil qilishlari mumkin.
2. **Hasharotlar kolleksiyalarini yaratish:** O'quvchilar hasharotlar kolleksiyalarini yaratish orqali ularning turlari, xususiyatlari va tarqalishi bilan tanishadilar. Kolleksiyalarni yaratish jarayonida o'quvchilar hasharotlarni aniqlash, tasniflash va saqlash qoidalarini o'rganadilar.
3. **Loyihalarni amalga oshirish:** Hasharotlar bilan bog'liq loyihalarni amalga oshirish orqali o'quvchilar o'z bilimlarini amalda qo'llashlari va kreativliklarini namoyish etishlari mumkin. Masalan, o'quvchilar ma'lum bir hasharot turining hayot siklini o'rganish, hasharotlarning ekologik ahamiyatini tadqiq qilish yoki hasharotlarga qarshi kurashning biologik usullarini ishlab chiqish kabi loyihalar ustida ishlashlari mumkin.

## 3. Hamkorlikdagi o'qitish (Collaborative learning):

Bu usul o'quvchilarning o'zaro hamkorlik, muloqot va jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan.

1. **Guruh ishlari:** Hasharotlar mavzusida guruh ishlarini bajarish orqali o'quvchilar bir-biri bilan hamkorlik qilishni, fikr almashishni va muammolarni birgalikda yechishni o'rganadilar. Har bir guruhga ma'lum bir hasharot turi yoki hasharotlar bilan bog'liq muammo berilishi mumkin.
2. **Muhokamalar va taqdimotlar:** Hasharotlar haqida muhokamalar uyushtirish va taqdimotlar qilish orqali o'quvchilar o'z fikrlarini bildirishni, argumentlarni keltirishni, boshqalarni ishontirishni va omma oldida so'zlash ko'nikmalarini o'rganadilar.
3. **Rollarga bo'linish:** Hasharotlar mavzusida rollarga bo'linish orqali o'quvchilar turli nuqtai nazarlardan fikrlashni va muammolarga yechim topishni o'rganadilar. Masalan, o'quvchilar entomolog, fermer, ekolog yoki jurnalist rovida bo'lib, ma'lum bir vaziyatni muhokama qilishlari mumkin.

## 4. Texnologiyalardan foydalanish:

Zamonaviy texnologiyalar o'quv jarayonini yanada qiziqarli, interaktiv va samarali qilish imkonini beradi.

1. **Interaktiv doskalar va multimedia resurslari:** Hasharotlar haqidagi ma'lumotlarni interaktiv doskalar, videolar, animatsiyalar, audio yozuvlar va boshqa multimedia resurslari orqali taqdim etish o'quvchilarni qiziqtiradi va ularning tushunishini osonlashtiradi.



2. **3D printerlar:** Hasharotlarning modellarini 3D printerda chop etish orqali o'quvchilar ularning anatomiyasi bilan yaqindan tanishadilar va ularni turli tomonlardan ko'rib chiqishlari mumkin.
3. **Mikroskoplar va boshqa laboratoriya jihozlari:** Hasharotlarni mikroskop ostida kuzatish va boshqa laboratoriya jihozlari yordamida tajribalar o'tkazish orqali o'quvchilar ularning tuzilishi va funksiyalarini chuqurroq o'rganadilar. Bu usul o'quvchilarda ilmiy tadqiqotlarga qiziqish uyg'otadi.

Hasharotlar mavzusini o'qitishda kreativ usullarni samarali qo'llash uchun quyidagi pedagogik shart-sharoitlar muhim ahamiyatga ega:

1. **O'qituvchilarning malakasi:** O'qituvchilar kreativ pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va hasharotlar biologiyasi bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lishlari zarur. Ular, shuningdek, o'quvchilarni mustaqil ishlashga yo'naltirish, ularning qiziqishlarini qo'llab-quvvatlash va ijodiy fikrlashni rivojlantirish ko'nikmalariga ega bo'lishlari kerak. Doimiy ravishda malaka oshirish kurslari va seminarlarida ishtirok etishlari muhimdir.
2. **Moddiy-texnik baza:** Sinfxonalar zamonaviy texnik vositalar, jumladan, kompyuterlar, proyektorlar, interaktiv doskalar, internetga ulanish, mikroskoplar, lupa, hasharotlar kolleksiyalari, 3D printerlar va boshqa zarur jihozlar bilan ta'minlangan bo'lishi kerak. VR/AR texnologiyalari va mobil qurilmalar ham o'quv jarayoniga integratsiya qilinishi mumkin.
3. **O'quv muhiti:** Sinfxonada o'quvchilarning erkin fikr bildirishlari, ijodiy yondashishlari va o'zaro hamkorlik qilishlari uchun qulay va rag'batlantiruvchi muhit yaratilishi lozim. O'quvchilarning xatolaridan qo'rqmasdan yangi narsalarni sinab ko'rishlari va o'z g'oyalari erkin ifoda etishlari uchun imkoniyatlar yaratilishi kerak. O'qituvchi o'quvchilarga do'stona va qo'llab-quvvatlovchi munosabatda bo'lishi, ularning individual xususiyatlarini hisobga olishi va ularni doimo rag'batlantirib borishi muhim.
4. **O'quv dasturi va materiallar:** O'quv dasturi va materiallar kreativ usullarni qo'llashga moslashtirilgan, o'quvchilarning yosh xususiyatlarini, qiziqishlarini va ehtiyojlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan bo'lishi kerak. Darsliklar va qo'llanmalarda interaktiv mashqlar, loyihalar va tadqiqot ishlari uchun topshiriqlar, amaliy mashg'ulotlar va o'yinlarga keng o'rin berilishi maqsadga muvofiq. Turli xil multimedia resurslari, videofilmlar, animatsiyalar va interaktiv simulyatsiyalardan foydalanish o'quv jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi.
5. **Baholash tizimi:** O'quvchilarning bilimlarini baholashda nafaqat nazariy bilimlar, balki amaliy ko'nikmalar, ijodiy yondashuv, mustaqil fikrlash qobiliyati, tadqiqotchilik ko'nikmalari va guruhda ishlash qobiliyati ham hisobga olinishi kerak. Baholash mezonlari shaffof va o'quvchilarga tushunarli bo'lishi, ularning individual yutuqlarini aks ettirishi va ularni yanada rivojlanishga undashi lozim. O'quvchilarning o'zini o'zi baholash va o'zaro baholashga jalb qilinishi ham muhim ahamiyatga ega.

Yuqorida keltirilgan usullar o'qituvchilarga hasharotlar mavzusini o'qitishda kreativlikni oshirishga va o'quvchilarning qiziqishini uyg'otishga yordam beradi. O'qituvchilar o'zlarining pedagogik mahorati va o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda ushbu usullarni moslashtirishlari va qo'shimcha elementlar kiritishlari mumkin.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Tizimli kreativ ta'lim yondashuvi o'quv jarayonini bosqichma-bosqich rejalashtirishni, turli kreativ usullarni maqsadli ravishda qo'llashni va natijalarni muntazam baholashni o'z ichiga oladi.

Jarayon quyidagi bosqichlardan iborat:

- aniq o'quv maqsadlarini belgilash (masalan, hasharotlarning turlari, ekotizimdagi roli, morfologiyasi, fiziologiyasi, inson hayotiga ta'siri va atrof-muhit muhofazasi bilan bog'liq bilimlarni egallash);
- o'quv maqsadlariga mos keladigan kreativ usullarni tanlash va ularni o'quv jarayoniga integratsiya qilish (rolli o'yinlar, amaliy mashg'ulotlar, loyihalar, taqdimotlar, VR/AR texnologiyalari, san'at va hunarmandchilik, o'yinlar);
- o'quv materiallarini tayyorlash (rasmlar, videolar, qo'llanmalar, o'yinlar, VR/AR kontenti);
- o'quv jarayonini o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydigan tarzda tashkil etish;
- va nihoyat, o'quv jarayonining samaradorligini turli usullar (testlar, topshiriqlar, loyihalar, kuzatishlar, portfellar) yordamida baholash va natijalarni keyingi o'quv jarayonini takomillashtirish uchun ishlatish.

Bu jarayonda o'quvchilarning yoshi, bilimlari, qiziqishlari va o'rganish uslublari hisobga olinadi. Yuqoridagilarni barchasi biz ishlab chiqqan modelda o'z aksini topgan.

Rolli o'yinlar hasharotlarning hayotini va xulq-atvorini chuqurroq tushunishga yordam beradi. O'quvchilar real hayotga yaqin senariylarda aniq rollarni o'ynab, o'zaro muloqot qilishadi, hamkorlik qilishadi, muammolarni hal qilishadi va o'z tajribalari haqida muhokama qilishadi. Bu usul o'quvchilarning faol ishtirokini, ijodiy fikrlashini va ijtimoiy-emotsional rivojlanishini rag'batlantiradi.

VR/AR texnologiyalari, interaktiv o'yinlar, onlayn resurslar va xorijiy mamlakatlardagi ta'lim usullarini o'rganish o'quv jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi. Bu texnologiyalar va tajribalar o'quvchilarga hasharotlar haqida chuqurroq tushuncha berish, ularning bilimlarini mustahkamlash va o'rganish jarayoniga bo'lgan qiziqishini oshirishga yordam beradi. Ushbu uchta strategiyani birgalikda qo'llash orqali o'qituvchilar hasharotlar mavzusini o'qitishni yanada samarali va qiziqarli qilishlari, o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshirishlari va ularning turli ko'nikmalarini rivojlantirishlari mumkin. Muvaffaqiyat kaliti – o'quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olish va o'quv jarayonini ularning qiziqishlariga moslashtirishdir.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Ishmuhamedov R., Abduqarodirov A., Pardaev A. Tarbiyada innovatsion texnologiyalar // Ta'lim muassasalari pedagog-o'qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar. - T.: "Iste'dod" jamg'armasi, 2009. - 160 b.
2. Ishmuhamedov R.J. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari (2 kitob). - T.: TDPU, 2009. - 108 b.
3. Kunitsina, V.N., 1995. Social Competence and Social Intelligence: Structure, Functions, Relationship. In Theoretical and Practical Issues of Psychology. Vol. 3, Part 1. Eds., Krylov, A.A. Saint Petersburg: - P. 48-59.
4. Kuychiyeva M.A. Bo'lajak biologiya fani o'qituvchilarining kasbiy-metodik kompetentligini rivojlantirish: Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) diss. - Nukus, 2023. - 119 b.
5. Meyer H., Klapper A. Unterrichtsstandards für ein kompetenzorientiertes Lernen und Lehren. - Berlin, 2009.
6. Хуторской А.В. Образовательные компетенции и методологии дидактики. Электронный ресурс: <https://khutor-skoy.ru/be/2016/0922/index.htm>.
7. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. 2003. - № 5. - С. 5-62.
8. Хуторской, А.В. (2017). Дидактика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер. – 720 с.
9. Ҳасанбоев Ж., Тўракулов Х., Ҳайдаров М., Ҳасанбоева О., Усманов Н. Педагогика фанидан изоҳли луғат.– Т.:“Фан ва технологиялар”, 2009. - 236 б.
10. Шарипов Ш.С. Ўқувчиларни ижодкорлик қобилиятларини шакллантириш технологияси муаммолари. // Узлуксиз таълим. - Тошкент, 2002. - 5-сон. - Б. 12.

- 
- 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



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov

**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2026. №4(3)**

---

© 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.**

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