ISSN: 3060-4613

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI

O'zMPU



№10
2025

13.00.00 Pedagogika fanlari
13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim 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. 612 sahifa,
3-oktyabr, 2025-yil.

**BOSH MUHARRIR:**
**Karimova E'zoza Gapirjanovna –** O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

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

***TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI***
***Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik***
***Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik***
***Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor***
***Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor***
***Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor***
***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***
***G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)***
***Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent***
***Mirzayeva F.O. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent***
***Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent***
***Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent***
***Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti***
***Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor***
***Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)***
***Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent***
***Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),dotsent***
***Doniyorov S. M. –"Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)***
***Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent***
***Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori***
***Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)***
***Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari***
***Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)***

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ
Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

**EDITOR-IN-CHIEF:**
**Karimova E'zoza Gapirzhanovna –** Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

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

***EDITORIAL BOARD MEMBERS:***
***Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician***
***Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician***
***Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor***
***Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor***
***Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor***
***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***
***Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)***
***Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor***
***Mirzayeva F.O. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor***
***Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor***
***Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor***
***Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service***
***Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor***
***Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)***
***Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor***
***Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor***
***Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)***
***Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor***
***Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics***
***Ashurov R. R. – doctor of philosophy (PhD) in psychology***
***Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region***
***Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences***

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

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

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

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

# MUNDARIJA

The Use of Innovative Pedagogical Technologies in the Development of Critical Thinking ..... 16
Gulnar Atakhanova Orinbaevna

Current Aspects of Designing and Implementing Extracurricular Educational Activities at the Primary General Education Level ..... 20
Amankosova Dinara Gabitovna

Maktabgacha ta'lim tizimida tarbiyachi shaxsiyati va kasbiy mahorati shakllanishining nazariy asoslari ..... 24
Axmadaliyeva Moxlaroy To'xtapolatovna

Pedagogical Model and Stages of Teaching Subjects Through a Project-Based Approach ..... 28
Bannayev Qosimjon

Lotin tili va zamonaviy tibbiy terminologiya: tarixi, vazifasi va amaliy ahamiyati ..... 31
Eshmurodova Shirin Oybekovna

Motor alaliyaning nonutqiy simptomatikasi ..... 34
Isayeva Mushtariy Alisher qizi

Talabalar etnomadaniy kompetentligini rivojlantirishning pedagogik-psixologik omillari ..... 38
Isomiddinov Asliddin Baxriddin o'g'li

Texnologiya darslarida o'quvchilarning texnik savodxonligini robototexnika elementlari asosida rivojlantirish ..... 41
Jabborova Umida

Fizika fanini mutaxassislik fanlari integratsiyasi asosida o'qitishda bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari ..... 45
Xayrullayev Asliddin Isatullayevich

Talaba tomonidan mutaxassislik tilini o'zlashtirishda monologik nutqni o'rgatishning samarali usullari masalasi haqida ..... 51
Karimov N. M.

Zamonaviy pedagog kadrlar tayyorlashda kasbiy motiv va motivatsiyaning o'rni ..... 54
Melikova Elnora Shuxratovna

Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarini tayyorlashda pragmatik kompetensiyaning roli ..... 58
Mustafayeva Nilufar Ulashovna

O'quvchilarda iqtisodiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik strategiyalari ..... 62
Nishonova Dilafruz

Computer-Based Formative Assessment: Advantages and Challenges in Teaching English to High School Students ..... 66
Obidjonova Shokhista Bakhtiyorovna

Metata'lim texnologiyalari asosida bo'lajak maktabgacha ta'lim mutaxassislarini tayyorlash tizimini takomillashtirish ..... 70
O'rolboyeva Durdona Sayfiddin qizi

Sun'iy intellekt asosidagi darslarning an'anaviy darslarga nisbatan samaradorligini qiyosiy tahlil qilish ..... 73
Rasulev Bobirjan Atxamovich

Pedagogik faoliyatda pedagogning kasbiy taraqqiyoti motivatsiyasining psixologik xususiyatlari ..... 78
Rustamova Surayyo Shaxobiddinovna

Innovatsion kompetentlik tushunchasi va uning ilmiy-pedagogik asoslari ..... 84
Soliyev Eliyor Ravshan o'g'li

Nutqida nuqsoni bo'lgan bolalar eshituv idrokini o'yinlar yordamida rivojlantirishning samarali usullari ..... 88
Xalilova Shahnoza

Zamonaviy ta'limda kommunikativ kompetensiyaning o'rni va ahamiyati ..... 92
Yaqubova Nigoraxon Ibrohimjon qizi

Soliq yuki – mamlakat soliq soliq tizimining asosiy mezonidir ..... 97
Suyunov Otabek Shuxrat o'g'li

Bo'lajak o'qituvchilarda kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish va takomillashtirish yo'llari ..... 101
Ibodova Sarvinoz Sayfilloyevna

Oliy ta'lim muassasalarida gospital pedagogika fanini o'qitishning dolzarb masalalari va uning uslubiy ta'minoti ..... 106
Inogamova Dilfuza Rahmatullaevna

Chizma geometriya va kompyuter grafikasi: an'anaviy fan va zamonaviy texnologiyaning uyg'unlashuvi . 111
Raximov A. M., Tairova N. S., Sabirova D. U., Xasanova S. T., Tashpulatov R. X.
Геймификация в обучении английскому языку на начальном этапе обучения ..... 114
Курбанова Назира Низомиддиновна
Talabalarda tanqidiy va evristik fikrlashni shakllantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni ..... 117
Adjiyev Nayrullo Nazrulloyevich
Konstruktiv yondashuv asosida tabiiy fanlar (science)ni o'qitish metodikasi ..... 122
Amirullayeva Barno Abdulhaqovna
Kimyo o'qitishda o'quvchilarning ijodiy faoliyatini shakllantirishning tajriba-sinov natijalari ..... 126
Artiqov Maqsud Bahodirovich, Babanazarova Ayzada Omirbaevna
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarni bilingvist sifatida shakllantirishda til o'rganish ko'nikmalari va kompetentsiyalarining rivojlanishi ..... 131
Axmadjonova Gulira'no Muxtorjon qizi
Talabalarning ijtimoiy kompetensiyalarini shakllantirishda kooperativ ta'limning metodik yondashuvlari ..... 135
Botiraliyeva Gulobar Mahamadismoil qizi
Talabalarni intellektual faoliyatga tayyorlashda ijtimoiy sherikchilikning pedagogik va metodik asoslari ..... 139
Dilbarjonov Avazbek Ravshanbek o'g'li
Teacher-Centered and Child-Centered Methods in Early Childhood Education: Insights From Finland and Uzbekistan ..... 143
Djaparova Gulnoza
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida "Metodik mahorat kuni" va "Metodik mahorat soati"ni tashkil etish ..... 150
Do'stov Davron Zulhaydarovich
Theoretical, Methodological, and Practical Factors of Differentiated Education ..... 155
Ergash Shonazarovich Khasanov
Maktabgacha yoshdagi bolalarning intellektual qobiliyatini rivojlantirishda kognitiv yondoshuv ..... 160
Gulbahor Xamidova
Mustaqil ta'lim – mustahkam bilim ..... 164
Halima Shukurova Sunatullayevna
Integrating Google Classroom and Project-Based Learning for Enhanced Synchronous and Asynchronous Education ..... 168
Inomkhojaeva Shodiyakhon Abdukodirkhoja qizi
O'quvchilarning innovatsion fikrlash ko'nikmalarini takomillashtirishning nazariy asoslari ..... 174
Mamadaliyev Axadjon G'aniboyevich
Hududiy rivojlanishda innovatsion yondashuvlarni strategik boshqaruvga integratsiya qilish yo'llari ..... 177
Mo'minov Fazliddin Xusniddin o'g'li
O'rta yoshdagi ayollarda harakat faoliyatini rivojlantirishda milliy o'yinlarning pedagogik ahamiyati ..... 184
Mustafoyev Sherali
Pedagogical and Psychological Foundations of Developing Higher-Order Thinking Skills in Students ..... 188
Nasimova Zarina Isomiddin kizi
Pedagogik ijodkorlikning kasbiy professionallikda namoyon bo'lish xususiyatlari ..... 193
Numonova Dildor Umurzoqovna
Ko'zi ojiz boshlang'ich sinf o'quvchilarining kommunikativ kompetentsiyasini o'rganishning nazariy asoslari ..... 196
Qarshiboyev Asliddin
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish masalalari ..... 200
Qilichova Marxabo Xudayqulovna
The Transformation of Existential Thought in British Literature: Iris Murdoch's Philosophical Humanism and the Reinterpretation of Freedom ..... 204
Rahmonqulova Zarnigor Nasimjon qizi
Sportchilarning elektron platformalardan foydalanishning metodik tahlili ..... 209
Saydullayev Zafar Erkinovich
Adabiy ta'limda estetik tarbiya ..... 216
Sharipov Elmurod Sa'dulla o'g'li
O'qituvchi-trenerning ko'p qirrali kasbiy-pedagogik funksiyalari ..... 220
Sulaymonov Jaxongir Solijonovich
Uzluksiz kasbiy rivojlanishda art-pedagogikaning o'qituvchilar hissiy farovonligiga ta'siri ..... 223
Suvanova Kamola Raimqul qizi

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Raqamlashtirish muhitida umumta'lim maktablarida ta'lim sifatini oshirish ..... 226
Xamidova Komila Maxmudovna

Oliy ta'limda kvest texnologiyasi yordamida fizika fanining murakkab tushunchalarini o'zlashtirish samaradorligini oshirish metodikasi ..... 231
Yo'lchiyev Shaxriyor Xusanovich, O'rinboyeva Kumushoy Sultonbek qizi

Совершенствование профессиональных компетенций будущих инженеров на основе интегративного подхода ..... 235
Умарова Гулчехра Абитовна

Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning aqliy qobiliyatining psixologik xususiyatlari ..... 238
Alanazarova Sholpan Artikbaevna, Artiqbaeva Miyassar Jumanazarovna

Biologiya ta'limida innovatsion metodlarni joriy etishda ta'lim menejmentining roli ..... 241
Allayorova Maloxat Normaxmat qizi

Integrating Innovative Technologies for the Enhancement of Speech and Communication Skills Among Learners With Intellectual Disabilities in Uzbekistan: Pedagogical Approaches and Developmental Outcomes ..... 244
Donisheva Gulruy Akhrorkulovna

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini o'quvchilar o'qish savodxonligini rivojlantirishga metodik jihatdan tayyorlash ..... 247
Doniyarov Mavlonbek Arabovich

Kimyoviy birikmalarda bog'lar sonini hisoblashning yangi matematik usullari ..... 252
Ergashev Vahob Ergashevich

Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida ..... 257
G'aniyeva Maftuna Abduaziz qizi

Pedagogika oliy o'quv yurtlarida steam fanlarini raqamli texnologiyalar asosida o'qitishning metodik asoslari ..... 261
Jamolova Sitora Muzaffar qizi

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini rivojlantirishda didaktik o'yinlar va interaktiv metodlardan foydalanish samaradorligi ..... 264
Mamadiyorov Jamol

Zamonaviy ta'lim jarayonida talabalar mustaqil faoliyatini rivojlantirishda pedagogik yondashuvlar ..... 268
Mamayusupova Nafisa Abdulatifovna

Para yengil atletikachilarda nayza uloqtirish texnikasini takomillashtirish uslubiyati ..... 271
Qiyomova Shohsanam Yarash qizi

Difficulties in Enhancing Communicativeness of Pre-Service English Teachers ..... 275
Kurbonova Maftuna Fakhriddinovna, Mirzayeva Gulshan Azamatovna

Principles of Teaching Basic Foreign Language Skills (EFL) ..... 278
Samandarova Gulsara Ismatilloyevna

O'quvchilarning innovatsion ta'lim muhitida tayanch kompetensiyalarini shakllantirishning dolzarbligi ..... 282
Toshpulatova Farida Radjabovna

Корпоративная культура педагогов и внутренняя стабильность ДОО ..... 286
Буранова Шохноза Абдуразаковна

Развивать личностные качества учащихся на уроках географии ..... 290
Шадиева Нигора Шариповна

Raqamli texnologiyalar yordamida oliy ta'lim sifatini oshirishda innovatsion yondashuvlar ..... 295
Baytileuova Gulnaz Quralbay qizi

Yangi avlod pedagoglarini tayyorlash: kompetensiyalar va qadriyatlarning roli ..... 298
Ro'ziboyeva Ma'mura Abdunabiyevna

Astronomiya fanini o'qitishda integrativ yondashuvdan foydalanib o'qitishning ta'lim tizimidagi o'rni ..... 301
Barakayeva Sarvinoz To'lqunovna

Alohida e'tiborga muhtoj bolalar bilan ishlashda yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash ..... 305
Usmonov Salohiddin Dushan o'g'li, Namozova Sevinch Asqar qizi

Ma'naviy-axloqiy sifatlarni tarbiyalashda pedagogik qadriyatlarning ustuvorligi ..... 310
Jumayeva Gulnara Tursunpulatovna

Talabalarni maktabgacha ta'lim tashkilotlarini maqsadli boshqarishga tayyorlashning nazariy asoslari ..... 314
Mahmudova Zulfiya Xomitovna

Pedagogical Methodology Improve Students' Professional Mobility in Acquisition of Specialty ..... 319
Khidirova Muhabbat Murodillayevna

Boshlang'ich sinf ona tili darslarida pedagogik texnologiyalardan foydalanish ..... 322
Ismoilova Surmaxon Amonovna, Yusupova Mohinur

Qoraqalpoqlarning dehqonchilik marosimlari ..... 326
Orinboyeva Go'zal Polatovna

The Complexity of Training Teaching Staff for Work in Public Schools Organized in Medical Stations in Uzbekistan ..... 330
Inogamova Dilfuza Rakhmatullaevna

Boshlang'ich ta'lim texnologiya fanini o'qitishda STEM yondashuvi orqali o'quvchilarda mustaqil va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish ..... 335
Jabbarova Zuhra Omondullayevna

Eshitishda nuqsoni mavjud bolalarni nutqini shakllantirish metodikasi ..... 338
Z. N. Mamarajabova

5–7-sinf qizlarida raqamli texnologiyalar ta'sirida tarbiya jarayonining o'ziga xosliklari ..... 341
Abdurazoqova Marg'uba Muxammad qizi

Maktabgacha yoshdagi bolalarda emotsional intellektni rivojlantirish diagnostikasi: metodlar va natijalar ..... 345
Abduxamidova Dilorom Abdumuminovna

PISA topshiriqlari asosida o'quvchilarda tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllantirish ..... 349
Axunjanova Shirmonoy Isroiljonovna

Bo'lajak surdotarjimonlar uchun faoliyat turlarini tanlashda ko'maklashish ..... 354
Dehqanova Muborakxon G'iyosiddinovna

Mustaqil ta'limni tashkilllashtirishda tarjimadan foydalanish jarayonlari ..... 357
Erkayev Elmirza Temirovich

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy faoliyat samaradorligini oshirishda kreativ va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarining o'rni ..... 361
Jumayeva Muxlisa Shokir qizi

Tasks, Exercises, and Activities in the English Classroom: Differences, Similarities, and Effective Use ..... 366
Qodirov Olim Odilovich

Maktabgacha yoshdagi bolalarda kommunikativ kompetentlikni rivojlantirish masalalari ..... 372
Safarova Mohichehra Xonzafarovna

Malaka oshirish tizimida boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tabiiy-ilmiy savodxonligini rivojlantirish masalalari ..... 376
Saidova Dilnoza Maripovna

O'zbekiston va Yaponiya dzyudo trenerlarining mashg'ulot jarayonlarini qiyosiy tahlili ..... 380
Sharipov Xabibullo Abduqahhorovich

"Kompyuter lingvistikasi"ning rivojlanish tendensiyasi ..... 386
Xusanboyeva Muxlisa Ikrojon qizi

Педагогические технологии стратегического развития взаимного сотрудничества организаций дошкольного образования и родителей ..... 392
Тухлиев Муслимбек Шерзод угли

Oliy ta'limda inklyuziv ta'lim tizimini joriy etish muammolari ..... 397
Dilbar Nurkeldiyeva

Ixtisoslashtirilgan ta'lim muasasalarida tarbiyaning o'rni ..... 401
Laylo Sharopovna Nurmuxamedova

Intellektida kamchiligi bo'lgan bolalarning ijtimoiylashuvida muloqotning shakllanish xususiyatlari ..... 405
Shahnoza Amirsaidova

Aqli zaif bolalarga ta'lim jarayonida o'yin faoliyatini shakllantirishning ahamiyati ..... 409
Ziyodullayeva E'zoza Ne'matjonovna

Pedagogik texnologiyalar metodlarini tanlash va qo'llashning umumiy mezonlari ..... 412
Abdullayeva Komila Tursunovna

Didaktik o'yinlar vositasida 2-sinf o'quvchilarida bog'lanishli nutq ko'nikmalarini shakllantirishning pedagogik imkoniyatlari ..... 416
Askarova Gulayim Arislan qizi

Yugurib kelib uzunlikka sakrovchilarda tezkorlikni samarali va jadal rivojlantirishni ilmiy asoslash ..... 420
Avazov Shukrullo Ibatovich, Nuraliyeva O'g'iloy Shomurotovna, Mustafayev Ismoil Nuralio'g'li

Boshlang'ich sinflarda kreativ ta'limning o'ziga xos xususiyatlari va zaruriyati ..... 425
Axmedova Mastura Jamoliddinovna

Imkoniyati cheklangan o'quvchilarda tabiatshunoslik kompetensiyasini shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari ..... 430
Azizova Dilnora

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Bo'lajak shifokorlarda tibbiy – deontologik kompetensiyalarni shakllanishida tibbiy amaliyotning ahamiyati....435
Babadjanova Gulchexra Baxtiyarovna
Bolaning aqliy rivojlanishini yoritadigan ko'rsatkichlar....440
Bozorboyev Javlon Davlatali o'g'li
Bo'lajak oligofrenopedagoglarning kasbiy-metodik kompetensiyalarini rivojlantirish xususiyatlari....445
Daminova Maftuna Asqarali qizi
Kreativ pedagogika fani va mantiqiy fikrlash kompetentligi orasidagi bog'liqlik....449
Diyora Egamberdiyeva
Oilani mustahkamlovchi va ajralishiga olib keluvchi omillar....454
Haqberdiyev Jamoliddin Abdug'affor o'g'li
Quality Management as a Functional and Attributive Characteristic of Modern Management....458
Jabbarbergenova Bibimaryam Amangeldievna
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ijodiy faoliyatini rivojlantirishda pedagogik va psixologik jarayonlar....464
Mamedova Maxfuza Erkinovna
Huquqiy ong va madaniyatni shakllantirishda yuridik ta'limning roli: tahlil va takliflar....470
Mansurova Zilola Akromxonovna
Pedagogik ta'limda klaster yondashuvi: O'zbekiston va jahon tajribasi....474
Nafisa Tokhirova Dilshod qizi
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishning nazariy-pedagogik asoslari: zamonaviy yondashuvlar va innovatsion imkoniyatlarning integratsiyasi asosida shakllanish jarayoni....478
Norqulov Lutfullo Mamarajabovich
Montessori metodikasi va undagi bolalar sensomotorikasini rivojlantirishga doir tajribalar tahlili....484
Parmonova Laylo Ilxomovna
Molekulyar fizikani modellashtirish orqali o'qitish metodikasini takomillashtirish....488
Q. U. Tog'ayeva
Milliy tarbiyada raqamli vositalardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari....493
Qo'shnazarova Nozima Maxmutjon qizi
Learning Intercultural Communication Through Social Media: the Approach of Modern Students....498
Raxmonqulova Feruza Akmal qizi
Aqliy rivojlanishda muammolari bor maktab o'quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirishning nazariy asoslar....502
Shodiyeva Navbaxor Xabibulla qizi
Logopedning kasbiy faoliyatida deontologiya va kompentlikning roli va ahamiyati....506
Temurova Gulchexra Xudoyqulovna, Isomitdinova Shaxinabonu Zavqiddin qizi
STEAM ta'limida lego konstruktorlarining o'rni va ahamiyati....511
Toshpulatova Farida Radjabovna
Diagnostikasi va reabilitatsiya qilishda eshitishida nuqsoni bo'lgan bola va ularning ota-onalari bilan bog'liq muammolar....514
Toshpulova Nodira Sultonmurod qizi
Talabalarni maktabgacha ta'lim tashkiloti va ota-onalar hamkorligi o'rtasidagi o'zaro munosabat shakllari....518
Turdiqulova Luiza Zayniddinovna
O'zbekistonda ESG tamoyillarining ta'limga integratsiyasi: yutuqlar, muammolar va istiqbollari....522
Tursunova Shahzoda Baxromovna
Maktabgacha yoshdagi aqli zaif bolalarning fazoviy tasavvurlarini shakllantirish....526
Xamidova Muyassar Polsaidovna
Mustaqil ta'limni tashkil etishning asosiy didaktik prinsiplari....530
Yuldashev Shukrullo
Комплексная методика развития и обучения юных футболистов....536
Ортиков Умиджон Худойбердиевич
Особенности деятельности детей с нарушением зрения....544
Юсупова Назира
Integration of Music and Language: Creative Approaches to Teaching English to Music Students....548
Akbarova Moxichexra

Ingliz tilida yozuv malakalarini takomillashtirishda baholash metodikasi ..... 553
Alimardonova Malika Botir qizi

Yosh kurashchilarni jismoniy va aqliy rivojlantirishda basketbol o'yinining ahamiyati ..... 560
Haqnazarov Qurbon Qo'shayevich

Voleybol murabbiylarining innovatsion fikrlash qobiliyatini shakllantirish usullari ..... 566
Haqqulov Akbar Abdiraupovich

Sociolinguistic Competence and Intercultural Communicative Competence: Intertwining Concepts and Practical Implications ..... 571
Kuchmurodova Gulnora Khatamovna

Ilk qadam davlat dasturida steam ta'lim elementlaridan foydalanish imkoniyati ..... 575
Nazarova Aziza Sohib qizi

Kasbiy rivojlanish jarayonida rahbar shaxsiy sifatlarini rivojlantirishning zamonaviy yo'nalishlari ..... 579
Roziqova Nazokat Alisher qizi

Deontologik yondashuvning nazariy-pedagogik asoslari va uning ta'lim tizimidagi ahamiyati ..... 583
Tashpulatova Nodira Olimjon qizi

Kasbiy-pedagogik tayyorgarlikda fanlararo integratsiya asosida boshlang'ich ta'lim yo'nalishi o'qituvchilarining metodik salohiyatini oshirish yo'llari ..... 586
Xashimova Aziza Alisherovna

Природа и механизм действия биологических иммуностимуляторов на организм животных ..... 590
Койилова Мехринисо Джураевна

Badiiy asarlar ustida ishlash jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining emotsional intellektini shakllantirish mezonlari ..... 594
Jamalova Kamola Shahobiddinovna

Bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirish asosida fizika o'qitish metodikasini takomillashtirish ..... 600
Musurmonova Shaxnoza Dilshod qizi

Futbolchilarda texnik tayyorgarlikni takomillashtirishning ilmiy-metodik asoslari ..... 606
Babayev Anvarjon Axmedovich

# ПРИРОДА И МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ИММУНОСТИМУЛЯТОРОВ НА ОРГАНИЗМ ЖИВОТНЫХ

Койилова Мехринисо Джураевна
Доцент Бухарского государственного педагогического института

**Аннотация:** В статье проанализировано влияние биологических иммунностимуляторов на организм животных и их роль в укреплении иммунной системы. Установлено, что иммунностимуляторы положительно воздействуют на общее состояние животных, стимулируя важные органы и системы через центральную нервную систему, что улучшает метаболические процессы, повышает иммунобиологическую реактивность и устойчивость к заболеваниям. Отмечены и отрицательные эффекты при применении чрезмерных доз. Подчёркивается значение иммунностимуляторов в ускорении роста животных, улучшении пищеварения и повышении продуктивности. Результаты исследования подтвердили положительное влияние на выработку молока и состояние иммунной системы, что обосновывает необходимость применения пробиотиков и биологически активных препаратов в фермерских хозяйствах.

**Ключевые слова:** коррекция, биостимулятор, иммунокорректор, молодняк, тканевые препараты, лимфоциты.

**Annotatsiya:** Maqolada biologik immunostimulyatorlarning hayvon organizmiga ta'siri va ularning immun tizimini mustahkamlashdagi o'rni tahlil qilingan. Immunostimulyatorlar asosan hayvonlarning umumiy holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatib, markaziy asab tizimi orqali muhim organlar va tizimlarni rag'batlantiradi, bu esa moddalar almashinuvini yaxshilaydi, immunobiologik reaktivlikni oshiradi va kasalliklarga qarshilikni kuchaytiradi. Haddan tashqari dozada qo'llanganda salbiy ta'sirlar kuzatilishi qayd etilgan. Immunostimulyatorlarning hayvonlar o'sishini tezlashtirish, ovqat hazm qilishni yaxshilash va mahsuldorlikni oshirishdagi ahamiyati alohida ta'kidlangan. Tadqiqot natijalari ularning sut ishlab chiqarishga va immun tizimining holatiga ijobiy ta'sirini ko'rsatdi. Shu boisdan, fermer xo'jaliklarida probiotiklar va biologik faol preparatlardan foydalanish zarurligi asoslab berilgan.

**Kalit so'zlar:** biostimulyator, immunokorrektor, yosh hayvonlar, to'qima preparatlari, limfotsitlar.

**Abstract:** This article analyzes the effect of biological immunostimulants on the animal body and their role in strengthening the immune system. It was found that immunostimulants generally have a positive effect on the overall condition of animals by stimulating vital organs and systems through the central nervous system. This process improves metabolism, increases immunobiological reactivity, and enhances resistance to diseases. Negative effects were noted when excessive doses were applied. The importance of immunostimulants in accelerating animal growth, improving digestion, and increasing productivity is highlighted. The results of the study confirmed the positive influence of immunostimulants on milk production and the state of the immune system, justifying the necessity of using probiotics and biologically active substances in farms.

**Key words:** correction, biostimulator, immunocorrector, young animals, tissue preparations, lymphocytes.

## ВВЕДЕНИЕ

Иммуностимуляторы – это модуляторы в традиционном, наиболее распространённом понимании. Медикаменты такого характера укрепляют иммунитет (если говорить проще), однако интенсивность действия индивидуальна и зависит от состояния здоровья. Обе категории препаратов воздействуют на состояние иммунитета пациента. Известно, что препараты из сырья животного происхождения (иммуностимуляторы) оказывают, прежде всего, общее действие на организм, и затем на этом фоне происходит избирательное преимущественное влияние на их соответствующие органы и системы. Доминирующее положение в единой нейрогуморальной регуляции занимает нервная система. Она постоянно координирует процессы обмена веществ, интеграцию жизнедеятельности организма как единого целого и его связь с внешней средой. Между микро- и макроэлементами, а также другими биологически активными веществами в животном организме существует тесная взаимосвязь. Учитывая это свойство,

многие биологически активные вещества нашли применение в приготовлении лекарственных препаратов, применяемых для профилактики и терапии многих заболеваний животных и птицы. Белки оказывают наиболее сильное влияние на активную мезенхиму, а состояние активной мезенхимы вызывает ответную реакцию со стороны центральной нервной системы. Как следствие, нормализуются процессы обмена веществ в тех системах организма, где они были нарушены.

Такого рода влияние на обмен веществ проявляется наиболее ярко при малых дозах иммуностимуляторов. В больших дозах введённый белок может нарушить рефлекторную связь процессов обмена веществ с ЦНС, и вместо терапевтического, профилактического или стимулирующего эффекта может оказать неблагоприятное действие. Анализ данных о применении тканевых препаратов показывает, что активное влияние действующих начал продолжается около месяца, а иногда и несколько дольше. Так как влияние действующих начал умеренное, то, как правило, не отмечается токсического действия даже у молодых и слабых животных. Однако избыточное их количество неблагоприятно отражается на животных.

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Вопросы применения биологических иммунностимуляторов в животноводстве нашли отражение в трудах многих исследователей. Абилов, Жаворонкова и Насибов изучали влияние теплового стресса на репродуктивную способность молочных коров, показав, что физиологическая устойчивость животных во многом зависит от состояния иммунной системы. Алейникова выявила, что использование комплексного препарата “Йодис-вет” способствует улучшению воспроизводительной функции крупного рогатого скота, что связано с активацией обменных процессов. Басонов и соавторы отметили повышение молочной продуктивности у первотёлок голштинской породы при использовании стимулирующих средств, указывая на прямую зависимость между иммунной реактивностью и продуктивностью. Бельдин доказал эффективность гуминовых кормовых добавок, рассматривая их как природную альтернативу антибиотикам. Кириллов, Семёнов и соавторы подчеркнули роль биостимуляторов в реализации адаптивного и биологического потенциала животных в условиях различных технологий. В фундаментальном труде Бернета по клеточной иммунологии отмечается значение лимфоцитарных реакций в поддержании общего иммунного статуса организма. Современные исследования Хаитова, Исакова и Исмаилова подтверждают перспективность применения иммуномодуляторов в профилактике инфекционных заболеваний и поддержании общего здоровья животных.

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методология исследования основывалась на изучении существующих научных источников, посвящённых применению биологических иммуностимуляторов в животноводстве, а также на анализе экспериментальных и теоретических данных. Материалы были собраны из научных статей, монографий и практических наблюдений. Полученные сведения подвергались сравнительному анализу, что позволило выявить влияние иммуностимуляторов на иммунную систему животных, а также их положительные и отрицательные эффекты. Данные различных авторов сопоставлялись между собой, обобщались и систематизировались для формирования научно обоснованных выводов.

## АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Биогенные стимуляторы используют для стимуляции роста и усиления откорма слабых и переболевших животных и птицы, а также для ускорения яйценоскости кур. Тканевую суспензию (экстракт) применяют подкожно или внутримышечно один раз в 7–15–30 дней в течение 2–4 месяцев либо орально (сухой препарат и фарш) ежедневно в течение всего периода откорма. Действие тканевых препаратов особенно отчётливо проявляется, если организм находится в неблагоприятных условиях (различные заболевания, плохие условия содержания животных, неблагоприятные климатические и сезонные условия и т. д.). Это выражается как в повышении сопротивляемости организма патологическому фактору, так и в стимуляции целого ряда физиологических функций организма. Тканевые препараты для лечения больных домашних животных применяли уже в те отдалённые времена, когда зарождалось искусство врачевания. Первоначально в качестве тканевых препаратов использовали корни различных растений, которые с лечебной целью вводились под кожу больного.

Тканевые препараты применяются при многих незаразных и инфекционных заболеваниях, а также используются как стимуляторы для повышения продуктивности животных. Действие тканевых препа-

ратов и биостимуляторов на пищеварительную систему разнообразно: так, при введении гомогенизата из печени и селезёнки повысилась активность кишечных ферментов, что улучшило расщепление в кишечнике белков, жиров, углеводов и всасывание их продуктов. Биогенные стимуляторы повышают приросты у свиней и крупного рогатого скота на 20–30 % и выше. Особенно эффективным является применение биогенных стимуляторов у животных, отставших в развитии; у них приросты составляют 60 % и выше. Тканевая подготовка оказывает влияние на состояние холинэстеразы крови животных, что выражается в снижении величины энергии активации ферментной системы. Такое состояние фермента, обеспечивающего течение биохимических реакций с меньшей затратой энергии, является благоприятным условием для организма. То обстоятельство, что тканевые препараты улучшают энергетические возможности организма (затраты энергии при этом снижаются), увеличивает его потенциальные возможности.

Желток для новорождённого цыплёнка – это источник легкодоступной энергии и белков, необходимых для роста и развития. Остаточного желтка хватает на поддержание организма в течение 1–4 дней после рождения, но при этом не развиваются желудочно-кишечный тракт и иммунная система, а также не наращиваются мышечные ткани. Быстро проведённое первое кормление цыплят является "спусковым крючком" в их ускоренном развитии. Оно позволяет не только быстрее усвоить остаточный желток, но и оказывает благотворное влияние на развитие желудочно-кишечного тракта суточного цыплёнка и рост клеток мышечной ткани. В первую неделю после вывода цыплята не обладают достаточным иммунитетом. Пониженная реактивность их организма в первые дни жизни выражается слабым проявлением неспецифических гуморальных факторов, недостаточной защитной силой кожно-перьевого покрова и слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, морфологической и функциональной незрелостью иммунных органов.

Развитие тимуса и фабрициевой бурсы (центральных органов иммунитета птиц) – основной фактор, определяющий иммунологическую реактивность организма птицы. Удаление одного из них сразу после вылупления цыплёнка с последующим облучением позволило выявить различающиеся клеточные системы в периферической лимфоидной ткани селезёнки и кишечника. Биогенные стимуляторы (основные действующие начала ферментного происхождения и продукты расщепления белков) прежде всего действуют на многочисленные рецепторы, а через них активизируют регулирующее влияние центральной нервной системы. Под их влиянием повышается тонус центральной нервной системы и вегетативной иннервации, восстанавливается регулирующее воздействие на органы и ткани, усиливается иммунобиологическая реактивность организма, повышаются защитные силы организма против различных внешних неблагоприятных факторов. Биогенные стимуляторы улучшают обмен веществ, ускоряют восстановление белков в тканях, активизируют ферментную деятельность, улучшают работу органов пищеварения, ускоряют рост и откорм животных. Тканевые препараты нормализуют или улучшают функции органов и систем, стимулируют защитные механизмы, способствуют выработке иммунитета, усиливают сопротивляемость организма заболеваниям, нормализуют обмен веществ, ускоряют регенеративные и другие процессы.

Всосавшись в кровь, продукты распада воздействуют на центральную нервную систему, которая через свои отделы стимулирует или нормализует многие функции организма. Но, как и любые фармакологические вещества, стимуляторы в больших дозах или при неправильном применении неблагоприятно действуют на животных. Применение этих и других стимуляторов в соответствии с инструкциями гарантирует их безопасность для животных и вместе с тем обеспечивает наиболее высокие показатели приростов. Однако, по данным З. А. Урманова (1965), тканевые препараты могут эффективно действовать на организм только при наличии в нём не утраченной реактивной способности тканей, и их не следует применять при глубоких нарушениях физиологических функций организма, возникших на почве нарушения обмена веществ, при общем истощении на почве голодания или неполноценного кормления. Также их применение безрезультатно при заболеваниях слабых телят и поросят гнойной пневмонией или энтеритом диспепсического и авитаминозного характера.

Тканевые препараты существенно активизируют жизнедеятельность здоровых животных. Они увеличивают приросты массы тела животных всех видов и возрастов. Наиболее эффективно они влияют на молодняк, однако заслуживают применения и при откорме. Одни стимуляторы дают больший прирост у домашних животных, другие – меньший; одни дешевле и общедоступны, другие – нет. Пока ещё нет стимулятора, удобного в применении, не имеющего специфического запаха, не портящегося при хранении, дешёвого и общедоступного, и при малых затратах труда дающего больший прирост, а следовательно – больший доход. Поэтому необходимо изыскивать новые стимуляторы, которые бы отличались от известных по своим положительным качествам.

## ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Учитывая вышеизложенное, иммуностимуляторы участвуют во всех функциональных процессах организма. Исследование, проведённое авторами, было направлено на изучение того, как иммуностимуляторы влияют на выработку молока и состояние иммунной системы крупного рогатого скота. Качество питания жвачных животных должно быть улучшено и оптимизировано с точки зрения количества разлагаемых и неразлагаемых частей. Исходя из вышеизложенного, одним из способов решения данной проблемы на фермах является изучение целенаправленного воздействия пробиотических препаратов на микрофлору кишечника животных. Профилактике заболеваний обмена веществ у животных способствует рациональное использование питательных веществ в рационе. Результаты исследования, проведённого авторами, показали, что введение иммуностимуляторов в организм животных изменяет выработку молока. И, что немаловажно, биологически активные вещества в молоке соответствуют физиологической норме. Известно, что меняющиеся технологические условия содержания не всегда соответствуют физиологическим потребностям животных, и в таких ситуациях возникают заболевания, в основе которых лежат нарушения обмена веществ. Введение в организм иммуностимуляторов с целью лечения приводит не только к укреплению иммунной системы, но и к полному восстановлению тканей.

**Список использованной литературы:**

1. Абилов А. И., Жаворонкова Н. В., Насибов Ш. Н. Влияние теплового стресса на воспроизводительную способность голштинизированных молочных коров черно-пёстрой породы // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – № 2-1. – С. 108–115.
2. Алейникова Ю. Н. Влияние комплексного препарата “Йодис-вет” на воспроизводительную способность коров // Животноводство и ветеринарная медицина. – 2020. – № 4. – С. 30–33.
3. Басонов О. А., Шкилев Н. П., Басонова А. О., Иванова Н. И., Арутюнян С. Г. Молочная продуктивность первотёлок голштинской породы разной селекции // Зоотехния. – 2019. – № 10. – С. 6–9.
4. Бельдин В. Е. Гуминовые кормовые добавки как природная замена антибиотиков // Молочное и мясное скотоводство. – 2021. – № 4. – С. 43–46.
5. Бельдин В. Е. Гуминовые кормовые добавки как природная замена антибиотиков // Молочное и мясное скотоводство. – 2021. – № 4. – С. 43–46.
6. Бернет Ф. Клеточная иммунология. – М.: Мир, 1991. – 321 с.
7. Карабанов С. Ю., Решетникова Д. Г. Эффективность применения тканевого биостимулятора при различных заболеваниях крупного рогатого скота. – Текст: непосредственный.
8. Кириллов Н. К., Семёнов В. Г., Арутюнян А. А., Константинова Л. А. Реализация адаптивного и биологического потенциала крупного рогатого скота в условиях разных технологий при применении биостимуляторов // Ветеринарный врач (научно-производственный журнал). – Казань, 2007. – Спецвыпуск. – С. 44–47.
9. Галактионов В. Г. Иммунология: учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1998. – 480 с.
10. Хаитов Р. М. Иммуномодуляторы: мифы и реальность // Иммунология. – 2020. – № 2. – С. 101–105.
11. Исаков В. А., Исаков Д. В. Иммуномодуляторы в терапии респираторных инфекций // Антибиотики и химиотерапия. – 2014. – № 11–12. – С. 27–34.
12. Сетдикова Н. Х., Латышева Т. В. Применение иммуномодуляторов в общеклинической практике // Доктор.Ру. – 2010. – № 2. – С. 9–13.
13. Исмаилов И. З., Зурдинов А. З., Сабирова Т. С. Разработка и применение иммуномодуляторов на современном этапе: проблемы и перспективы // Научный журнал. – 2017. – С. 5–9.

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

**2025. №10**

© 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.