



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



№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 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. 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
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
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" gazetalarini tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

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

EDITOR-IN-CHIEF:

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

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

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

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

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

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

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

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

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

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

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

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

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

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

“Maktabgacha va maktab ta’limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

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

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

The Use of Innovative Pedagogical Technologies in the Development of Critical Thinking	16
<i>Gulnar Atakhanova Orinbaevna</i>	
Current Aspects of Designing and Implementing Extracurricular Educational Activities at the Primary General Education Level.....	20
<i>Amankosova Dinara Gabitovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tizimida tarbiyachi shaxsiyati va kasbiy mahorati shakllanishining nazariy asoslari....	24
<i>Axmadaliyeva Moxlaroy To'xtapolatovna</i>	
Pedagogical Model and Stages of Teaching Subjects Through a Project-Based Approach	28
<i>Bannayev Qosimjon</i>	
Lotin tili va zamonaviy tibbiy terminologiya: tarixi, vazifasi va amaliy ahamiyati	31
<i>Eshmurodova Shirin Oybekovna</i>	
Motor alaliyaning nonutqiy simptomatikasi	34
<i>Isayeva Mushtariy Alisher qizi</i>	
Talabalar etnomadaniy kompetentligini rivojlantirishning pedagogik-psixologik omillari	38
<i>Isomiddinov Asliddin Baxriddin o'g'li</i>	
Texnologiya darslarida o'quvchilarning texnik savodxonligini robototexnika elementlari asosida rivojlantirish.....	41
<i>Jabborova Umida</i>	
Fizika fanini mutaxassislik fanlari integratsiyasi asosida o'qitishda bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari	45
<i>Xayrullayev Asliddin Isatullayevich</i>	
Talaba tomonidan mutaxassislik tilini o'zlashtirishda monologik nutqni o'rgatishning samarali usullari masalasi haqida.....	51
<i>Karimov N. M.</i>	
Zamonaviy pedagog kadrlar tayyorlashda kasbiy motiv va motivatsiyaning o'rni	54
<i>Melikova Einora Shuxratovna</i>	
Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarini tayyorlashda pragmatik kompetensiyaning roli.....	58
<i>Mustafayeva Nilufar Ulashovna</i>	
O'quvchilarda iqtisodiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik strategiyalari	62
<i>Nishonova Dilafuz</i>	
Computer-Based Formative Assessment: Advantages and Challenges in Teaching English to High School Students	66
<i>Obidjonova Shokhista Bakhtiyorovna</i>	
Metata'lim texnologiyalari asosida bo'lajak maktabgacha ta'lim mutaxassislarini tayyorlash tizimini takomillashtirish.....	70
<i>O'rolboyeva Durdona Sayfiddin qizi</i>	
Sun'iy intellekt asosidagi darslarning an'anaviy darslarga nisbatan samaradorligini qiyosiy tahlil qilish.....	73
<i>Rasulev Bobirjan Atxamovich</i>	
Pedagogik faoliyatda pedagogning kasbiy taraqqiyoti motivatsiyasining psixologik xususiyatlari	78
<i>Rustamova Surayyo Shaxobiddinovna</i>	
Innovatsion kompetentlik tushunchasi va uning ilmiy-pedagogik asoslari.....	84
<i>Soliyev Eliyor Ravshan o'g'li</i>	
Nutqida nuqsoni bo'lgan bolalar eshituv idrokini o'yinlar yordamida rivojlantirishning samarali usullari	88
<i>Xalilova Shahnoza</i>	
Zamonaviy ta'limda kommunikativ kompetensiyaning o'rni va ahamiyati.....	92
<i>Yaqubova Nigoraxon Ibrohimjon qizi</i>	
Soliq yuki – mamlakat soliq soliq tizimining asosiy mezonidir	97
<i>Suyunov Otabek Shuxrat o'g'li</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish va takomillashtirish yo'llari	101
<i>Ibodova Sarvinoz Sayfilloyevna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida hospital pedagogika fanini o'qitishning dolzarb masalalari va uning uslubiy ta'minoti	106
<i>Inogamova Dilfuza Rahmatullaevna</i>	



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
Adjiev Nayrullo Nazrulloevich	
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	
Talabalarining 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
Mustafoev 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 oqiz 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	

Raqamlashtirish muhitida umumta'lim maktablarida ta'lim sifatini oshirish	226
<i>Xamidova Komila Maxmudovna</i>	
Oliy ta'limda kvest texnologiyasi yordamida fizika fanining murakkab tushunchalarini o'zlashtirish samaradorligini oshirish metodikasi.....	231
<i>Yo'ichiyev Shaxriyor Xusanovich, O'rinboyeva Kumushoy Sultonbek qizi</i>	
Совершенствование профессиональных компетенций будущих инженеров на основе интегративного подхода	235
<i>Умарова Гулчехра Абитовна</i>	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning aqliy qobiliyatining psixologik xususiyatlari	238
<i>Alanazarova Sholpan Artikbaevna, Artiqbaeva Miyassar Jumanazarovna</i>	
Biologiya ta'limida innovatsion metodlarni joriy etishda ta'lim menejmentining roli	241
<i>Allayorova Maloxat Normaxmat qizi</i>	
Integrating Innovative Technologies for the Enhancement of Speech and Communication Skills Among Learners With Intellectual Disabilities in Uzbekistan: Pedagogical Approaches and Developmental Outcomes	244
<i>Donisheva Gulruy Akhrorkulovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini o'quvchilar o'qish savodxonligini rivojlantirishga metodik jihatdan tayyorlash	247
<i>Doniyarov Mavlonbek Arabovich</i>	
Kimyoviy birikmalarda bog'lar sonini hisoblashning yangi matematik usullari	252
<i>Ergashev Vahob Ergashevich</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida	257
<i>G'aniyeva Maftuna Abduaziz qizi</i>	
Pedagogika oliy o'quv yurtlarida steam fanlarini raqamli texnologiyalar asosida o'qitishning metodik asoslari	261
<i>Jamolova Sitara Muzaffar qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini rivojlantirishda didaktik o'yinlar va interaktiv metodlardan foydalanish samaradorligi	264
<i>Mamadiyorov Jamol</i>	
Zamonaviy ta'lim jarayonida talabalar mustaqil faoliyatini rivojlantirishda pedagogik yondashuvlar	268
<i>Mamayusupova Nafisa Abdulatifovna</i>	
Para yengil atletikachilarda nayza uloqtirish texnikasini takomillashtirish uslubiyati	271
<i>Qiyomova Shohsanam Yarash qizi</i>	
Difficulties in Enhancing Communicativeness of Pre-Service English Teachers	275
<i>Kurbonova Maftuna Fakhriddinovna, Mirzayeva Gulshan Azamatovna</i>	
Principles of Teaching Basic Foreign Language Skills (EFL)	278
<i>Samandarova Gulsara Ismatilloevna</i>	
O'quvchilarning innovatsion ta'lim muhitida tayanch kompetensiyalarini shakllantirishning dolzarbligi	282
<i>Toshpulatova Farida Radjabovna</i>	
Корпоративная культура педагогов и внутренняя стабильность ДОО	286
<i>Буранова Шохноза Абдуразаковна</i>	
Развивать личностные качества учащихся на уроках географии	290
<i>Шадиева Нигора Шариповна</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida oliy ta'lim sifatini oshirishda innovatsion yondashuvlar	295
<i>Baytileuova Gulnaz Quralbay qizi</i>	
Yangi avlod pedagoglarini tayyorlash: kompetensiyalar va qadriyatlarining roli	298
<i>Ro'ziboyeva Ma'mura Abdunabiyevna</i>	
Astronomiya fanini o'qitishda integrativ yondashuvdan foydalanib o'qitishning ta'lim tizimidagi o'rni	301
<i>Barakayeva Sarvinoz To'liqunovna</i>	
Alohida e'tiborga muhtoj bolalar bilan ishlashda yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash	305
<i>Usmonov Salohiddin Dushan o'g'li, Namozova Sevinch Asqar qizi</i>	
Ma'naviy-axloqiy sifatlarni tarbiyalashda pedagogik qadriyatlarining ustuvorligi	310
<i>Jumayeva Gulnara Tursunpulatovna</i>	
Talabalarni maktabgacha ta'lim tashkilotlarini maqsadli boshqarishga tayyorlashning nazariy asoslari	314
<i>Mahmudova Zulfiya Xomitovna</i>	
Pedagogical Methodology Improve Students' Professional Mobility in Acquisition of Specialty	319
<i>Khidirova Muhabbat Murodillayevna</i>	



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
Abdurazzoqova 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 tashkillashtirishda 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	

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 Iloxomovna	
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 kompetentlikning roli va ahamiyati	506
Temurova Gulchexra Xudoyqulovna, Isomitdinova Shaxinabonu Zavqiddin qizi	
STEAM ta'limida lego konstruktlorlarining o'rni va ahamiyati.....	511
Toshpulatova Farida Radjabovna	
Diagnostikasi va reabilitatsiya qilishda eshitishda 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
<i>Alimardonova Malika Botir qizi</i>	
Yosh kurashchilarni jismoniy va aqliy rivojlantirishda basketbol o'yinining ahamiyati	560
<i>Haqnazarov Qurbon Qo'shayevich</i>	
Voleybol murabbiylarining innovatsion fikrlash qobiliyatini shakllantirish usullari	566
<i>Haqqulov Akbar Abdiraupovich</i>	
Sociolinguistic Competence and Intercultural Communicative Competence: Intertwining Concepts and Practical Implications	571
<i>Kuchmurodova Gulnora Khatamovna</i>	
Ilk qadam davlat dasturida steam ta'lim elementlaridan foydalanish imkoniyati	575
<i>Nazarova Aziza Sohib qizi</i>	
Kasbiy rivojlanish jarayonida rahbar shaxsiy sifatlarini rivojlantirishning zamonaviy yo'nalishlari.....	579
<i>Roziqova Nazokat Alisher qizi</i>	
Deontologik yondashuvning nazariy-pedagogik asoslari va uning ta'lim tizimidagi ahamiyati	583
<i>Tashpulatova Nodira Olimjon qizi</i>	
Kasbiy-pedagogik tayyorgarlikda fanlararo integratsiya asosida boshlang'ich ta'lim yo'nalishi o'qituvchilarining metodik salohiyatini oshirish yo'llari.....	586
<i>Xashimova Aziza Alisherovna</i>	
Природа и механизм действия биологических иммуностимуляторов на организм животных	590
<i>Койилова Мехринисо Джураевна</i>	
Badiiy asarlar ustida ishlash jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining emotsional intellektini shakllantirish mezonlari	594
<i>Jamalova Kamola Shahobiddinovna</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirish asosida fizika o'qitish metodikasini takomillashtirish	600
<i>Musurmonova Shaxnoza Dilshod qizi</i>	
Futbolchilarda texnik tayyorgarlikni takomillashtirishning ilmiy-metodik asoslari.....	606
<i>Babayev Anvarjon Axmedovich</i>	



BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING TANQIDIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH ASOSIDA FIZIKA O'QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Musurmonova Shaxnoza Dilshod qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti,
"Pedagogika" kafedrası doktoranti

ORCID:0009-0000-2739-4589

Annotatsiya: Maqolada bo'lajak fizika o'qituvchilarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirish asosida o'quv mashg'ulotlarini takomillashtirish masalalari yoritilgan. Tadqiqotning maqsadi – fizika fanining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini tanqidiy yondashuv asosida ishlab chiqish hamda ularni samarali tashkil etish tizimini yaratishdan iborat. Mavzuning dolzarbligi – ta'lim jarayonida o'qituvchining tanqidiy yondashuvi o'quvchilarning tafakkurini faollashtirish va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilishi bilan belgilanadi. Ishning ilmiy yangiligi – fizika mashg'ulotlarini an'anaviy usullardan farqli ravishda tanqidiy fikrlash asosida tuzish va tashkil etish metodikasining ishlab chiqilganidir. Tadqiqot natijalari ushbu yondashuv fizika ta'limi jarayonining samaradorligini oshirishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: tanqidiy fikrlash, fizika ta'limi, ma'ruza mashg'uloti, amaliy mashg'ulot, laboratoriya ishi, metodika, innovatsion yondashuv.

Abstract: The article highlights the issue of improving educational activities based on the development of critical thinking among future physics teachers. The aim of the study is to develop and establish a system for designing and organizing lectures, practical, and laboratory classes in physics through a critical thinking approach. The relevance of the topic lies in the fact that the teacher's use of critical thinking methods in the learning process helps to activate students' cognitive abilities and develop independent thinking skills. The scientific novelty of the research lies in the development of a methodology for designing and conducting physics classes based on critical thinking, which differs from traditional approaches. The results of the study demonstrate that this approach increases the effectiveness of physics teaching.

Key words: critical thinking, physics education, lecture, practical class, laboratory work, methodology, innovative approach.

Аннотация: В статье раскрыта проблема совершенствования учебных занятий на основе развития критического мышления у будущих учителей физики. Цель исследования – разработка и создание системы организации лекционных, практических и лабораторных занятий по физике с применением критического подхода. Актуальность темы определяется тем, что использование критического мышления в процессе обучения способствует активизации познавательной деятельности и развитию самостоятельного мышления учащихся. Научная новизна работы заключается в разработке методики построения и организации занятий по физике на основе критического мышления, отличающейся от традиционных подходов. Результаты исследования показывают, что данный подход способствует повышению эффективности обучения физике.

Ключевые слова: критическое мышление, физическое образование, лекционное занятие, практическое занятие, лабораторная работа, методика, инновационный подход.

KIRISH

Hozirgi davrda ta'lim tizimining asosiy maqsadlaridan biri – o'quvchilarni tayyor bilimlarni egallovchi passiv subyekt sifatida emas, balki mustaqil fikrlay oladigan, muammoli vaziyatlarda asosli xulosalar chiqaradigan hamda samarali qarorlar qabul qila oladigan shaxs sifatida tarbiyalashdan iboratdir. Shu nuqtai nazardan, tanqidiy fikrlashni shakllantirish va rivojlantirish masalasi zamonaviy pedagogik tadqiqotlarning markaziy mavzularidan biriga aylanmoqda.

Tanqidiy fikrlash – bu shunchaki bilimlarni qabul qilish emas, balki mavjud axborotni chuqur tahlil qilish, dalillarni solishtirish, mantiqan asoslangan xulosalar chiqarish va to'g'ri qarorlar qabul qilish jarayonidir. Ushbu



ko'nikma ta'lim jarayonida o'quv faoliyatining samaradorligini oshirish bilan birga, shaxsning kundalik hayotda ham muvaffaqiyatli faoliyat yuritishini ta'minlaydi. Shu bois, bo'lajak o'qituvchilarda tanqidiy fikrlash kompetensiyasini shakllantirish ularning kasbiy rivojlanishida muhim omil bo'lib, ta'lim jarayonida dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Fizika fanining ta'limdagi o'rni alohida e'tiborga loyiqdir. Mazkur fan tabiat hodisalari va qonuniyatlarini ochib beruvchi, sabab-oqibat munosabatlarini tushuntiruvchi hamda nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtiruvchi xususiyatga ega. Shu sababli fizika darslari o'quvchilardan yuqori darajadagi mantiqiy tafakkur, tahliliy yondashuv va dalillarga asoslangan xulosa chiqarishni talab etadi. Formulalarni yodlab olish emas, balki ularning mohiyatini anglash, qo'llanish chegaralarini aniqlash va ularni real hayotiy vaziyatlarda tatbiq etish tanqidiy fikrlash orqali yuzaga keladi.

Demak, bo'lajak fizika o'qituvchilarida tanqidiy tafakkurni rivojlantirish – ularning kasbiy kompetensiyalarini yuksaltirish, kelgusida o'quvchilarga mustaqil va ijodiy fikrlashni o'rgatish imkonini beradi.

Tadqiqotning maqsadi

Fizika ta'limi jarayonida talabalarda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish asosida fizika fanining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini samarali tashkil etishning nazariy asoslari va metodikasini ishlab chiqish, shu orqali ularning ilmiy-tadqiqot faoliyati, mustaqil tahliliy yondashuvi hamda kasbiy tayyorgarlik darajasini oshirishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari

1. Tanqidiy fikrlash tushunchasining mazmun-mohiyatini pedagogik va psixologik adabiyotlar asosida tahlil qilish hamda uning ta'lim jarayonidagi o'rnini aniqlash;
2. Fizika ta'limida mavjud muammolarni (ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarida tayyor bilimlarni yod olishga ustuvorlik berilishi, mustaqil tahlil yetarli darajada rivojlanmaganligi) o'rganish va baholash;
3. Bo'lajak o'qituvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish imkoniyatlarini fizika fanining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari misolida nazariy jihatdan asoslash;
4. Tanqidiy yondashuv asosida fizika mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasini ishlab chiqish, ya'ni dars jarayonida savol-javob, muammoli vaziyatlar, tajriba tahlili va ko'p usullik yechimlardan foydalanish yo'llarini belgilash;
5. Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini tanqidiy fikrlash asosida loyihalash va sinovdan o'tkazish, ularning samaradorligini tajriba-sinov ishlari orqali aniqlash;
6. Tadqiqot natijalarini monitoring qilish tizimini ishlab chiqish hamda bo'lajak o'qituvchilar kasbiy tayyorgarligiga ta'sirini baholash;
7. Olingan natijalar asosida nazariy xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish hamda ularni fizika ta'limi jarayoniga joriy etish.

Tadqiqotning ob'ekti

Pedagogika oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak o'qituvchilarning fizika fanini tanqidiy fikrlash asosida o'qitish orqali fizika ta'limi mazmunini takomillashtirish jarayoni.

Tadqiqotning predmeti

Bo'lajak o'qituvchilarda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi fizika ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini samarali tashkil etishning nazariy-metodologik asoslari.

Bo'lajak fizika o'qituvchilarida tanqidiy fikrlashni shakllantirish masalasi O'zbekiston ta'lim tizimida so'nggi yillarda dolzarb pedagogik muammolardan biri sifatida keng o'rganilmoqda. Bu jarayon, avvalo, ta'lim jarayonini kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etish, o'quvchi va talabalarning mustaqil fikrlash, tahlil va baholash ko'nikmalarini rivojlantirish bilan chambarchas bog'liqdir.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish to'g'risida"gi PQ–4884-son qarorida oliy ta'limda innovatsion yondashuvlar asosida ta'lim sifati va mazmunini yangilash, shuningdek, talabalar tafakkurini mustaqil va tanqidiy fikrlashga yo'naltirish zarurligi alohida ta'kidlangan. Shu bois, fizika fani mazmuni va metodikasini takomillashtirishda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan didaktik shartlar hamda metodik yondashuvlarni ilmiy asosda ishlab chiqish zarurati yuzaga kelgan^[1].

R. Ennis o'z tadqiqotlarida tanqidiy fikrlashni "o'ylangan, maqsadga yo'naltirilgan va refleksiv fikrlash faoliyati" sifatida ta'riflab, uni o'qituvchilik kasbiy tayyorgarligining asosiy komponentlaridan biri sifatida e'tirof etadi ^[2]. P. Facione esa tanqidiy fikrlashni rivojlantirish orqali o'quvchilarda muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish va mantiqiy tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirish mumkinligini isbotlagan ^[3].

Fizika fanini o'qitishda tanqidiy fikrlashga asoslangan yondashuvning ahamiyati xorijiy tadqiqotchilar tomonidan ham keng yoritilgan. Masalan, H. Lai va J. Lin (2020) o'z tadqiqotlarida talabalarning fizik jarayonlarga tanqidiy qarash qobiliyatini rivojlantirish orqali ularning ilmiy tafakkurini chuqurlashtirish mumkinligini ta'kidlaydi ^[4]. Shuningdek, D. Brookhart (2019) o'qituvchining dars jarayonida savol berish uslubi o'quvchilarning tanqidiy fikrlash darajasini belgilovchi asosiy omillardan biri ekanini qayd etgan ^[1].

Mahalliy tadqiqotchilar ham ushbu yo'nalishda qator ishlarni amalga oshirganlar. Shodiev A. (2022) fizika fanini o'qitishda refleksiv faoliyat orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish mexanizmlarini ishlab chiqqan ^[6]. Rasulov D. va Karimova M. (2023) esa fizika laboratoriya mashg'ulotlarini tahliliy yondashuv asosida tashkil etishning metodik asoslarini taklif etganlar ^[5].

Pedagogik va psixologik adabiyotlarda tanqidiy fikrlashni o'qitish jarayonida faol ta'lim metodlari, muammoli o'qitish, interfaol usullar, refleksiv yondashuvlar, shuningdek, o'quv muammosini tahlil qilish orqali rivojlantirishga doir yondashuvlar keng tahlil etilgan. Jumladan, T. Usmonov va N. G'aniyeva o'z tadqiqotlarida fizika darslarida talabalarning refleksiv tahlil asosidagi mustaqil fikrlashini kuchaytirish uchun muammoli vaziyatlardan foydalanish samarali ekanini asoslab berganlar ^[9].

Shuningdek, N. Jo'raev tomonidan fizika fanini o'qitishda "konseptual fikrlash modeli" asosida talabalarda ilmiy mantiqni shakllantirish jarayoni yoritilgan bo'lib, bunda o'quvchi yoki talaba tomonidan muammoni aniqlash, dalillarni tahlil qilish, ularning ishonchlilikini baholash va xulosa chiqarish bosqichlari tanqidiy fikrlashning asosiy komponentlari sifatida e'tirof etiladi ^[12].

Fizika o'qitish metodikasiga oid tadqiqotlarda (S. Tursunov, Z. Nematov, M. Xolboyeva, M. Jalilov) tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun laboratoriya mashg'ulotlarida tahliliy savollar tizimidan foydalanish, natijalarni muhokama qilish va talabalarga o'z fikrini asoslab berish imkoniyatini yaratish samarali vosita ekanligi ilmiy jihatdan isbotlangan ^[8].

Sh. To'xtasinova o'zining magistrlik ishida bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirishda muammoli topshiriqlar tizimining ahamiyatini tahlil qilgan. Unga ko'ra, talabaning ilmiy mantiqqa asoslangan qaror qabul qilish qobiliyati faqat faktlarni yod olish bilan emas, balki ularni tahlil qilish, solishtirish va ishonchli xulosalar chiqarish orqali rivojlanadi ^[7].

O'zbekiston Milliy universiteti va Toshkent davlat pedagogika universiteti olimlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, fizika fani bo'yicha tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun ta'lim jarayonida interfaol muhit yaratish, hamkorlikdagi o'qitish va refleksiv tahlil usullaridan foydalanish talabalarni fikrlash jarayoniga faol jalb etadi.

Z. Xolmatova fizika fanini o'qitishda "savol-javob va munozara" texnologiyasining tanqidiy fikrlashga ta'sirini o'rganib, ushbu yondashuv talabalarda o'z fikrini dalillar bilan himoya qilish va turli nuqtai nazarlarni tahlil qilish ko'nikmalarini kuchaytirishini aniqlagan ^[10].

Mazkur adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bo'lajak fizika o'qituvchilarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirishda didaktik shartlar – ta'lim mazmunining muammoli tuzilishi, interfaol usullarning tizimli qo'llanilishi, refleksiv tahlil va baholash faoliyatiga e'tibor berish muhim o'rin tutadi. Biroq mavjud tadqiqotlarda tanqidiy fikrlashning aniq fizika ta'limi kontekstida bosqichma-bosqich shakllanish mexanizmi, fizik tafakkur bilan o'zaro bog'liqligi va o'qituvchining tanqidiy yondashuvdagi rahbarlik roli yetarlicha yoritilmagan. Shu jihatdan ushbu dissertatsiyada mazkur masalalarni chuqurroq o'rganish dolzarb hisoblanadi.

Ushbu tadqiqotlardan farqli o'laroq, muallif tomonidan olib borilgan ishda fizika fanining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini oddiy usulda emas, balki tanqidiy fikrlash asosida ishlab chiqish va tashkil etish metodikasi ishlab chiqilgan. Bu yondashuv o'qituvchining darsni faqat axborot beruvchi emas, balki o'quvchini fikrlashga undovchi shaxs sifatida shakllanishiga xizmat qiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda ilmiy izlanishlarni olib borishda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, pedagogik tajriba, kuza-tish va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi.

*Birinchi*dan, **tizimli yondashuv** orqali fizika fanining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'zaro uzviy bog'liqlikda ko'rib chiqildi. Har bir bosqichda tanqidiy fikrlash elementlarini integratsiyalash mexanizmi aniqlanib, o'quv jarayonida ularning funksional roli belgilandi.



Ikkinchidan, qiyosiy tahlil usuli yordamida fizika fanini o'qitishning an'anaviy (oddiy) usuli bilan tanqidiy fikrlashga asoslangan (innovatsion) usuli o'rtasidagi farqlar o'rganildi. Bu orqali o'quvchilarning faollik, tahliliy fikrlash va mustaqil qaror qabul qilish kabi ko'nikmalaridagi o'zgarishlar taqqoslab tahlil qilindi.

Uchinchidan, pedagogik kuzatish va tajriba-sinov ishlari Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetining Fizika fakulteti "Umumiy fizika" kafedrasida olib borildi. Tajriba guruhi (tanqidiy yondashuv asosida o'qitilgan) hamda nazorat guruhi (an'anaviy yondashuv asosida o'qitilgan) natijalari o'zaro solishtirildi.

Natijada, tanqidiy fikrlash asosida ishlab chiqilgan ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'quvchilarda mustaqil tahlil qilish, savol qo'yish, sabab-oqibat bog'liqligini aniqlash hamda muammoni yechish yo'llarini taklif etish kabi ko'nikmalarni rivojlantirishda samarali ekanligi aniqlandi.

Shuningdek, umumlashtirish va nazariy tahlil asosida mavjud metodik adabiyotlar hamda ilg'or xorijiy tajribalar o'rganilib, ularning eng muhim tamoyillari milliy ta'lim tizimi sharoitiga moslashtirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot jarayonida O'zbekiston Milliy universitetining Fizika fakultetida tahsil olayotgan 1- va 3-kurs talabalari ishtirokida tajriba-sinov ishlari o'tkazildi. Tadqiqotning maqsadi – fizika fanining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini tanqidiy fikrlash asosida tashkil etish samaradorligini aniqlashdan iborat bo'ldi.

Tajriba ikki bosqichda amalga oshirildi:

- Boshlang'ich (diagnostik) bosqich** – talabalar tanqidiy fikrlash darajasi va o'quv faolligi so'rovnoma orqali aniqlangan;
- Yakuniy (eksperimental) bosqich** – tanqidiy fikrlash asosida ishlab chiqilgan mashg'ulotlar joriy etilib, so'rovnoma hamda kuzatuv natijalari qayta tahlil qilindi.

Tahlil uchun quyidagi to'rtta asosiy ko'rsatkich belgilandi:

- Mavzuni anglash va tahlil qilish darajasi;
- Mustaqil fikr bildirish va o'z nuqtai nazarini asoslash qobiliyati;
- Muammoni hal etishda mantiqiy yondashuv va tahliliy fikrlash darajasi;
- Guruhli muhokamalarda faol ishtirok etish va o'z fikrini himoya qilish ko'nikmasi.

Tadqiqot davomida 1-kurs talabalari (nazorat guruhi) asosan an'anaviy usulda, 3-kurs talabalari (tajriba guruhi) esa tanqidiy fikrlashga asoslangan metodika bo'yicha o'qitildi.

Natijalar tahlili quyidagi holatlarni ko'rsatdi:

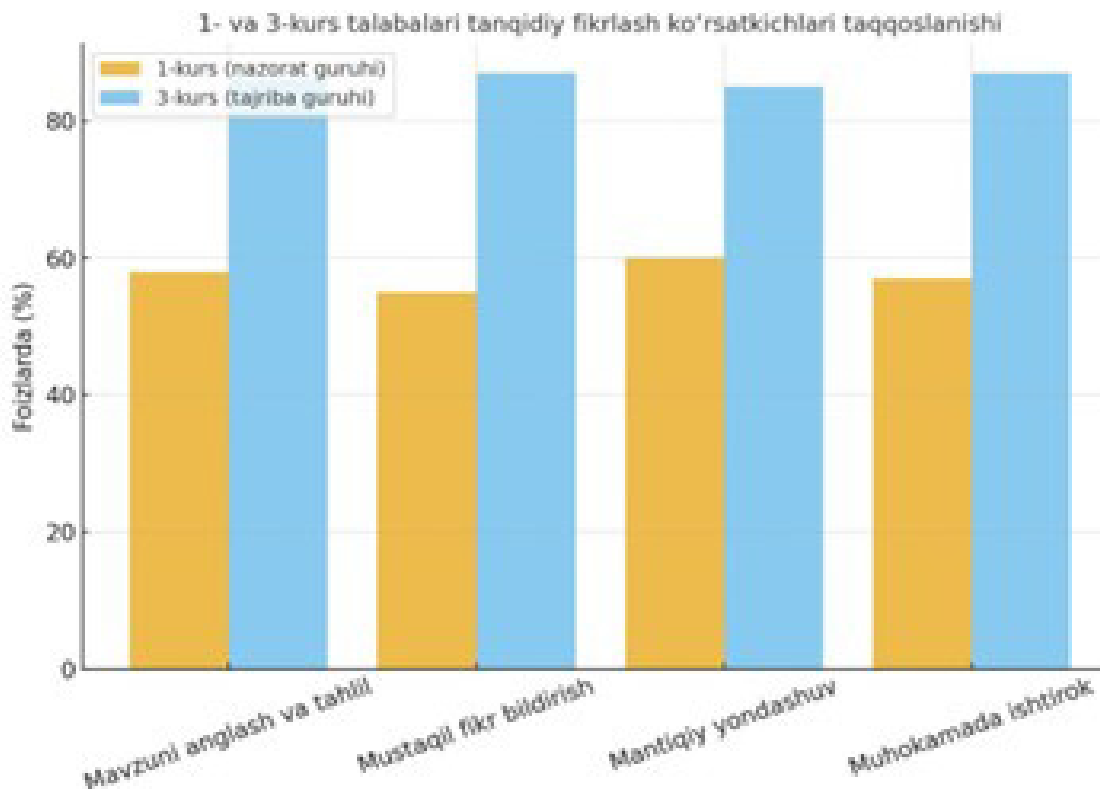
- Tajriba guruhida o'quvchilarning mavzuni anglash darajasi 28 % ga,
- Mustaqil fikr bildirish ko'nikmasi 32 % ga,
- Mantiqiy tahlil qobiliyati 25 % ga,
- Guruhli muhokamalardagi faollik esa 30 % ga oshgan.

Ushbu natijalar tanqidiy fikrlash asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar o'quvchilarning bilimni chuqurroq o'zlashtirishiga, ilmiy tahlil va mustaqil qaror qabul qilish salohiyatini rivojlantirishiga xizmat qilganini ko'rsatadi.

1-jadvalda 1- va 3-kurs talabalari natijalari taqqoslangan holda keltirilgan, 1-rasmda esa ko'rsatkichlar o'zgarishini vizual shaklda ifodalaydi.

1-jadval: 1- va 3- kurs talabalari natijalari (so'rovnoma asosida)

Ko'rsatkichlar	1-kurs (nazorat guruhi), %	3-kurs (tajriba guruhi), %	O'sish
Mavzuni anglash va tahlil qilish	58	86	+28
Mustaqil fikr bildirish	55	87	+32
Mantiqiy yondashuv va tahliliy fikrlash	60	85	+25
Guruhli muhokamalarda faol ishtirok etish	57	87	+30



1-rasm: Talabalarning tanqidiy fikrlash ko'rsatkichlari o'zgarishi

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tanqidiy fikrlash asosida ishlab chiqilgan ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'quv jarayonini faollashtiradi, talabalar tafakkurini chuqurlashtiradi hamda ularning ilmiy tahlilga asoslangan qaror qabul qilish qobiliyatini oshiradi. Tahlillar natijasida aniqlanishicha, fizika fanining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini tanqidiy fikrlash asosida tashkil etish o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi va talabalar tafakkurining faolligini sezilarli darajada kuchaytiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

1. Tanqidiy fikrlash asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar talabalar tomonidan o'rganilayotgan mavzuni chuqur tahlil qilish, sabab-oqibat munosabatlarini aniqlash hamda muammoni mustaqil yechish ko'nikmalarini rivojlantiradi.
2. O'zbekiston Milliy universiteti Fizika fakultetining 1 va 3-kurs talabalari o'rtasida o'tkazilgan tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhi talabalari bilimni anglash, mantiqiy tahlil va muhokama yuritish ko'nikmalari bo'yicha 25–32 % ga yuqori natijalarni ko'rsatgan.
3. Tanqidiy fikrlash metodlari qo'llangan darslarda talabalar faolligi, mustaqil fikr bildirish, ilmiy asosda qaror qabul qilish va ijodiy yondashuv ko'nikmalari sezilarli darajada shakllanadi.
4. An'anaviy yondashuv bilan solishtirganda, tanqidiy yondashuv asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar talabalarida ilmiy refleksiya, tahliliy tafakkur va muammoni tahlil etish madaniyatini rivojlantiradi.

Takliflar

1. Fizika fanining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini tanqidiy fikrlash strategiyalari (masalan, "Tahlil jadvali", "Muammoli vaziyat", "Debat" usuli, "Fishbone" modeli) asosida qayta ishlab chiqish zarur.
2. Bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga yo'naltirilgan maxsus metodik qo'llanmalar va elektron resurslarni yaratish maqsadga muvofiqdir.
3. Fizika o'qituvchilarining malaka oshirish kurslarida tanqidiy fikrlash metodikasiga oid amaliy mashg'ulotlarni joriy etish tavsiya etiladi.
4. O'quv jarayonida talabalar o'rtasida bahs-munozara, tahliliy fikrlash va ijodiy izlanishlarni rag'batlantiruvchi muhit yaratish taklif etiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Brookhart, S. M. How to Assess Higher-Order Thinking Skills in Your Classroom. Alexandria: ASCD, 2019. 178 p.
2. Ennis, R. H. Critical Thinking: A Streamlined Conception. Teaching Philosophy, 1991. Vol. 14, No. 1. P. 5–24.
3. Facione, P. A. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. California: Insight Assessment, 2020. 45 p.
4. Rasulov, D., Karimova, M. Fizika laboratoriya mashg'ulotlarini tahliliy yondashuv asosida tashkil etishning metodik asoslari. Ta'lim va innovatsiya jurnali, 2023. №2. B. 44–52.
5. Shodiev, A. Fizika fanini o'qitishda refleksiv faoliyat orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish mexanizmlari. Toshkent: TDPU, 2022. 126 b.
6. To'xtasinova, Sh. Bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirishda muammoli topshiriqlar tizimining ahamiyati. Magistrlik dissertatsiyasi. Toshkent: TDPU, 2021. 95 b.
7. Jo'raev, N. Fizika fanini o'qitishda konseptual fikrlash modeli. Toshkent: TDPU, 2022. 136 b.
8. Lai, H., & Lin, J. Developing Students' Critical Thinking through Physics Learning: An Empirical Study. Journal of Science Education, 2020. Vol. 28(3). P. 112–126.
9. Tursunov, S., Nematov, Z., Xolboyeva, M., Jalilov, M. Tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda laboratoriya mashg'ulotlarining o'rni. Pedagogika va psixologiya jurnali, 2022. №3. B. 22–28.
10. Usmonov, T., G'aniyeva, N. Fizika darslarida refleksiv tahlil asosidagi mustaqil fikrlashni shakllantirish. Pedagogik innovatsiyalar jurnali, 2021. №4. B. 45–52.
11. Xolmatova, Z. Fizika fanini o'qitishda "Savol-javob va munozara" texnologiyasining tanqidiy fikrlashga ta'siri. Ilm va ta'lim jurnali, 2023. №1. B. 14–20.
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori. "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish to'g'risida"gi PQ-4884-son qaror. 2020-yil 6-noyabr. www.lex.uz.

- 
- 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

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.