



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. 322 sahifa,
3-oktyabr, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapijranovna – 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)

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

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>Mamadiyurov 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'iqunovna</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>	



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА

Умарова Гулчехра Абитовна

Профессор кафедры “Материаловедение”,
доктор педагогических наук (DSc),
Андижанский государственный технический институт

Аннотация: Главной целью совершенствования профессиональных компетенций будущих инженеров на основе интегративного подхода является развитие умственной деятельности и логического мышления студентов. Также на основе интегративного подхода к совершенствованию профессиональных компетенций будущих инженеров разработаны следующие принципы: системности или целостности, синергизма, активизации задач, эффективности управления, двойственности организации и управления, открытости системы образования, разделения уровня профессионального образования, частной методологии, мобильности обучения, многопрофильности образования.

Ключевые слова: совершенствование профессиональных компетенций, моделирование, критерии развития, интегративный подход, системность, целостность, синергизм, активизация задач, эффективность управления, мобильность обучения, профессиональная деятельность, междисциплинарная интеграция.

Annotatsiya: Integrativ yondashuv asosida bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyalarini takomillashtirishning asosiy maqsadi talabalarning aqliy faoliyati va mantiqiy tafakkurini rivojlantirishdir. Shuningdek, bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyalarini takomillashtirishga integrativ yondashuv asosida quyidagi tamoyillar ishlab chiqilgan: izchillik yoki yaxlitlik, sinergiya, vazifalarni faollashtirish, boshqaruv samaradorligi, tashkilot va boshqaruvning ikki tomonlamaligi, ta'lim tizimining ochiqligi, kasb-hunar ta'limi darajasini ajratish, xususiy metodologiya, o'qitish harakatchanligi, ta'limning ko'p qirraliligi.

Kalit so'zlar: kasbiy kompetensiyalarni takomillashtirish, modellashtirish, rivojlanish mezonlari, integrativ yondashuv, izchillik, yaxlitlik, sinergiya, vazifalarni faollashtirish, boshqaruv samaradorligi, o'qitish harakatchanligi, kasbiy faoliyat, fanlararo integratsiya.

Abstract: The main goal of improving the professional competencies of future engineers based on an integrative approach is the development of students' mental activity and logical thinking. Also, based on an integrative approach to improving the professional competencies of future engineers, the following principles have been developed: consistency or integrity, synergy, activation of tasks, management efficiency, duality of organization and management, openness of the education system, differentiation of the level of professional education, specific methodology, learning mobility, and multidisciplinary education.

Key words: improvement of professional competencies, modeling, development criteria, integrative approach, consistency, integrity, synergy, activation of tasks, management efficiency, learning mobility, professional activity, interdisciplinary integration.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время особое значение имеет методологическое изучение феномена подготовки будущих инженеров к профессиональной деятельности. При формировании и развитии профессиональных компетенций будущих инженеров необходимо учитывать цели, содержание, среду профессионального обучения и возможность выбора вида деятельности. При этом важнейшим признаком выступает осознание профессионально-личностного развития в образовательном процессе, раскрытие творческого потенциала, а также наличие различных вариантов реализации целей профессионально-педагогического развития (включая возможность переориентации при выборе направления профессионально-педагогической подготовки).

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Как известно, совершенствование учебно-воспитательного процесса на основе междисциплинарной интеграции всегда являлось одной из сложных и актуальных проблем теории и практики образования. Совершенствование профессиональных компетенций будущих инженеров на основе междисциплинарного интегративного подхода, а также использование новых педагогических технологий представляют собой многоступенчатый взаимосвязанный процесс, в котором можно условно выделить отдельные этапы. Методическое направление при разработке методов и средств оценки уровня развития компонентов профессиональной компетентности на основе междисциплинарного интегративного обучения студентов включает в себя: модульную программу учебной дисциплины (форма); метод проектирования; компетентностно-ориентированное методическое пособие и инструкцию по развитию профессиональной компетентности (средство обучения). Обоснованность такого подхода подтверждена результатами экспертных исследований, в которых принимали участие преподаватели точных и естественнонаучных дисциплин.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Включение профессиональной деятельности в образовательный процесс полностью изменяет характер обучения. Решение задач профессиональной деятельности педагога будущего профессионального образования предполагает практическое внедрение педагогических инноваций, включение результатов собственной деятельности в содержание учебных дисциплин, освоение методов и приёмов организации учебно-профессиональной деятельности будущих инженеров, развитие у них самостоятельного творческого поиска и навыков самоконтроля. Инновационная педагогическая деятельность подразумевает:

- освоение инноваций в образовании;
- использование инновационных образовательных технологий в педагогической практике;
- разработку авторских педагогических технологий и их внедрение в педагогическую практику;
- применение ИКТ в образовательном процессе;
- разработку ресурсов электронного обучения.

Результаты проведённых научно-методических исследований позволили рассматривать подготовку будущих инженеров к профессиональной деятельности как организационный процесс, направленный на совершенствование содержания и структуры их подготовки с целью формирования совокупности личностных качеств, профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для успешного осуществления профессиональной деятельности.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

В процессе исследования были проанализированы и изучены труды В.Д. Элькониной, Н.Ф. Талызиной, М.В. Горшениной, Т.Г. Новиковой, В.А. Сластенина, С.И. Архангельского, З.Э. Чоршанбиевой, З. Мамадалиевой, И.И. Умирова, Д.И. Гульмуродова. При разработке критериев реализации профессиональных компетенций будущих инженеров и формировании готовности к профессиональной деятельности в системе высшего образования мы опирались на научные идеи В.А. Сластенина и Г. Новиковой, в трудах которых заложены основы деятельностного подхода к подготовке будущих инженеров, а также концепция поэтапного формирования и развития качеств личности и профессиональных компетенций педагога-новатора. Деятельностный подход, предложенный указанными авторами, рассматривает процесс подготовки специалистов как системную, динамическую и развивающуюся структуру, где основное внимание уделяется активной позиции обучающегося, его самостоятельной познавательной деятельности и личной ответственности за результаты обучения. Такой подход обеспечивает формирование у студентов не только теоретических знаний, но и практических умений, необходимых для успешного выполнения профессиональных функций.

Кроме того, идеи интеграции и междисциплинарности, отражённые в трудах исследователей, способствуют формированию целостного мировоззрения и развитию профессионального мышления, что имеет важное значение для инженерного образования. Опираясь на данные исследования, нами разработана модель совершенствования профессиональных компетенций будущих инженеров на основе интегративного подхода, который объединяет деятельностные, когнитивные и личностно-ориентированные компоненты профессиональной подготовки.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из вышеизложенного, отметим, что в настоящее время одним из актуальных и востребованных вопросов является развитие и формирование профессиональных компетенций деятельности будущих инженеров. Предложена усовершенствованная модель формирования профессиональных компетенций будущих инженеров, способствующая росту их интеллекта. Эти умения могут стать основой овладения студентами технического направления своей будущей профессией, поэтому развитие интеллектуальных навыков студентов технического направления необходимо при подготовке к будущей профессиональной деятельности. Интеллектуальные навыки важны во всей творческой деятельности, включая профессиональную. Способность студентов технических специальностей применять полученные знания на практике, в производственных условиях и в быту имеет важное значение для повышения их интеллекта. Поэтому для дальнейшего развития интеллекта у будущих инженеров необходимо не только накапливать знания, но и формировать соответствующие навыки и умения.

Список использованной литературы:

1. Слостенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Слостенина. – М.: Издательский центр “Академия”, 2002. – 576 с.
2. Umarova G.A. The use of the principles and methods of mathematical modeling in solving physical problems in technical universities. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 2023/2/1, 112–119.
3. Kasimaxunova A., & Umarova G. (2023). Issues of Effective Study of Semiconductor Device Properties in Engineering Educational Institutions. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(12). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i12.6236>.
4. Умарова Г.А. Внедрение интерактивных методов преподавания курса физики и анализ результатов педагогического эксперимента. *Научный вестник НамГУ, Наманган, выпуск №8, 2023 г.* – С. 772–780.
5. Умарова Г.А. Принципы выполнения моделирования при решении физических задач. *Научный вестник ФерГУ, Фергана, выпуск №4, 2023 г.* – С. 12–19.
6. Умарова Г.А. Аспекты, заложенные в содержание профессиональных знаний будущих инженеров на основе интегративного подхода. *Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў. Илимий-методикалық журнал*, 6/3-сон, 2023. – С. 300–308.
7. Umarova G.A. Integrativ yondashuv asosida ta’lim jarayonini tashkil etishning pedagogik zarurati. *KASB-HUNAR TA’LIMI. Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma’rifiy jurnal*, 2023-yil, 7-son. – Б. 245–251.

- 
- 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.

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