



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



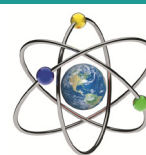
№10
2025

- 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. 878 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>Mamadiyrov 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 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 kompetentlikning roli va ahamiyati	506
Temurova Gulchexra Xudoyqulovna, Isomitdinova Shaxinabonu Zavqiddin qizi	
STEAM ta'limida lego konstruktorelarning 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
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
Kashimova 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	
Semantik afaziya va uni bartaraf etish yo'llari	611
Umida O'tabasarova Mexmanovna, G'anieva Gulrux Tavakkaljon qizi	
Сравнительный анализ национальных видов борьбы Японии.....	616
Даминов Илхом Аширалиевич	
Pedagogik jarayonda kognitiv rivojlanishga ta'sir qiluvchi omillar va bu faoliyatni rivojlantiruvchi interaktiv metodlar va texnologiyalar	621
Abdiraimova Gulrux Samad qizi	
Aqli zaif kichik maktab yoshidagi bolalarda o'qishni o'zlashtirishga motivatsion tayyorlikni shakllantirish ...	625
Abdunazarov Abdumutal Olimovich, Xaitboyeva Kumushxon Farxodjon qizi	
Psixik rivojlanishida kechikishi bo'lgan bolalar nutqini rivojlantirishda neyrokorreksiya mashg'ulotlarning ahamiyati	628
Akramova Xafiza Samadovna, Jumanova Mashhura Shokir qizi	
Pedagogik amaliyotning bo'lajak o'qituvchilar tayyorlash tizimidagi o'rni	632
Aliyeva Mavjudaxon Baxromjon qizi	
O'zbek tili darslarida media matnlardan foydalanish usullari.....	637
Allakhova Bagdagul Djoldasbayevna	
Media axborot vositalarining bolalar va o'smir yoshlarga ta'siri.....	640
Arobova Shohsanam Akram qizi	
Biologiya ta'limida tizimli-faoliyatli yondashuvning nazariy-metodologik asoslari.....	645
Asrorova Odinaoy Otabek qizi	
Maktabgacha yoshdagi dizartirik bolalarning so'z boyligini rivojlantirish yo'llari	650
Azizova Nilyufar Mirziyadovna	
Ijtimoiy pedagog faoliyatida innovatsion yondashuvlar	656
Bahriddinova Gavhar Oydinova	
Ta'lim tizimida deontologik yondashuvlarning pedagogik imoniyatlari.....	659
Boboxujayev Johnomirzo Umar o'g'li	
Zamonaviy ta'limda imkoniyati cheklangan bolalarga nisbatan inklyuziv yondashuv.....	662
Djurayeva Hurshida	
Libos va aksessuarlar orqali milliy estetik didni shakllantirishning pedagogik mexanizmlari	666
Doniyorova Shahnoza Erkin qizi	

Mantiqiy fikrlashni rivojlantiruvchi mashg'ulotlarni tashkil etish bosqichlari mazmuni	672
Dosbayeva Shahnoza Abdurahimovna	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarga chet tili o'rgatishning pedagogik-psixologik asoslari.....	675
Ergasheva Xilola Yunusxonovna	
Use of Artificial Intelligence in Teaching English as a Foreign Language for Uzbekistan General Schools.....	679
Feruza Zokirova Adham qizi	
Efferent motor afaziya va uni bartaraf etish yo'llari.....	682
G'anieva Gulrux Tavakkaljon qizi	
O'quvchilarda ekologik kompetensiyani shakllantirish: biologiya darslarida global ekologik muammolar tahlili.....	686
Ibragimova Sitara Akmal qizi	
Ba'zi 3D-metallarining 2-amino-5-allitio-1,3,4-tiadiazol bilan kompleks birikmalarini o'rganish	690
Jumaniyazova Gulxumar Karimbayevna	
Tizimli bilish kompetentligining mazmuni va uning maktabgacha ta'limdagi o'rni	696
Mirazimova Muxabbat Normatovna	
O'qituvchilik mahorati va axloqiy madaniyatning mushtarakligi.....	700
Nabiyev Islom Karimovich	
Qarshi shahrida turizm menejerlarining kasbiy malakasini uzluksiz takomillashtirishni ta'minlash	706
Normurodova Zebo Eshmaxmatovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida moslashuvchan kompetensiyalarni shakllantirishning metodik asoslari....	710
Nuriddinova Diyora Isaqali qizi	
Mediasavodxonlik vositasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirishning pedagogik xususiyatlari.....	714
Pardayev Asror Ikromovich	
Boshlang'ich sinf ona tili darslarida kommunikativ kompetensiyalarni shakllantirish metodikasi	718
Qayumova Mahfuzaxon Alisher qizi	
Yuqori sinf o'quvchilarining ma'naviy kompetentligini jadidlarning pedagogik qarashlari asosida shakllantirish metodikasi (Temurbeklar maktablari misolida)	724
Quldashev Murodjon G'aniyevich	
Bugungi voleybolda to'p uzatish texnikasi va aniqligini 13–14 yoshdan boshlab aylanish harakatlari ta'sirida shakllantirish afzalligi	727
Rejapov O'tkirbek G'ayratjon o'g'li	
Boshlang'ich sinf o'quvchilariga bolalar o'yin folklorini o'rgatishda tolerantlikni rivojlantirishning metodik usullari va texnologiyalari.....	733
Ro'ziboyeva Madina Salimovna	
Pedagogik muloqot tushunchasi va uning o'ziga xos xususiyatlari	737
Ro'zimatova Maxpuza	
Intellektual qadriyatlarning talaba yoshlar aksiologik hayotiy pozitsiyasini shakllantirishdagi roli	743
Rustam Latipov Mamadaliyevich	
Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarini tayyorlashda AI-platformalarni integratsiyalashning amaliy mexanizmlari	747
Rustamov Kamoliddin Ziyodillo o'g'li	
Maktab biologiya ta'limida individuallashtirish texnologiyasidan foydalanish metodikasi.....	754
Savutova Malohat Erkinovna	
Bo'lajak o'qituvchilarning turizm sohasiga bo'lgan munosabatini o'rganishning ijtimoiy-pedagogik metodikasi.....	760
Shodiyorov Rustam Xasan o'g'li	
Bo'lajak harbiy xizmatchilarda deontologik yondashuvlar asosida raqamli muloqot madaniyatini shakllantirish.....	764
Soyibnazarov Baxtiyor Abdunazar o'g'li	
Pedagogika oliy o'quv yurtlarida umumiy yer bilimi fanidan amaliy mashg'ulotlar tizimini kasbiy faoliyatga yo'naltirishning dolzarb masalalari.....	770
Sultanova N. B.	
Ijtimoiy reabilitatsiyani amalga oshirishda tibbiy-psixokorreksion maslahat ishlar mazmuni.....	775
Suvanqulova Shaxnoza Karimqulovna	
Blokcheyn texnologiyasining ta'lim jarayonida qo'llanilishi va imkoniyatlari	780
Suyumov Jo'rabek Yunusaliyevich	



Oila va xotin-qizlar tizimida kollaborativ madaniyatning o'ziga xos xususiyatlari	783
<i>Tojibayeva Nazokatxon</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining tafakkurini rivojlantirishda interfaol metodlarning o'rni	787
<i>To'xtasinova Nigoraxon Azizxon qizi</i>	
Oliy o'quv yurtlarida analitik kimyo fanini o'qitishning samaradorlik ko'rsatkichlari	793
<i>Umrbekova Maftuna Ulug'bek qizi</i>	
Antroposentrik yondashuv asosida o'quvchilarda insonparvarlik fazilatlarini shakllantirish yo'llari	796
<i>Xamidova Nigora Ibrohimovna</i>	
Обучение говорению на русском языке абитуриентов с помощью настольных игр	800
<i>Абдулахадова Шохид</i>	
Особенности педагогической деятельности и их виды	803
<i>Мавжудова Ш. С., Мирходжаева Д.</i>	
Развитие критического мышления младших школьников на уроках читательской грамотности	808
<i>Мухаммадиева Марифат Мурод кизи</i>	
Искусство подбора слов: стилистические и семантические возможности перифраз	811
<i>Юлдашева Дилноза Бекмуродовна</i>	
Zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida talabalarda refleksiv tafakkurni rivojlantirishning vazifalari va pedagogik imkoniyatlari	815
<i>Abdullayeva Ziroatxon Qurbonovna</i>	
The Human Factor in AI-Mediated English Instruction: Balancing Technology and Pedagogical Expertise	818
<i>Ikramova Aziza Aminovna</i>	
Madaniyat tushunchasi va uni xorijiy til o'qitishda o'rganish zarurati	823
<i>Ma'murova Farangiz Ne'matovna</i>	
O'quvchilarda tanqidiy tafakkurni shakllantirish: zamonaviy pedagogik yondashuvlar va ularning samaradorligi	827
<i>Ostonova Ma'mura Ulug'bek qizi</i>	
Ko'zi ojiz boshlang'ich sinf o'quvchilarining kommunikativ kompetentsiyasini o'rganishning nazariy asoslari	830
<i>Qarshiboyev Asliddin</i>	
Farzand tarbiyasida ota-onaning pedagogik-psixologik malakalari	834
<i>Xojimirzayeva Shaxnoza Shokir qizi</i>	
Darsdan tashqari mashg'ulotlarda o'quvchilarni kasb-hunarga yo'llashning tashkiliy-ilmiy asoslari	839
<i>Xolmatov Pardaboy Qoraboevich</i>	
Методология типологического и сравнительного анализа детского фольклора	844
<i>Азмиева Э. Э.</i>	
Мaktabgacha ta'lim elementar matematik tushunchalarni rivojlantirish zarurati	851
<i>Xoldarova F. M.</i>	
Multimadaniy muhitda pedagoglarning tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish mexanizmlari	854
<i>Gulyamova Nafisa Burikulovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda milliy qadriyat tushunchalarini shakllantirishda oila va mahallaning roli	858
<i>Rizayeva Xusniya Ubayevna</i>	
Raqamli pedagogika: zamonaviy ta'limda innovatsion texnologiyalar roli	861
<i>Maxmudova Dilnoza Xaytmirzaevna</i>	
Badiiy adabiyot – maktabgacha yoshdagi bolalarda estetik dunyoqarashni shakllantiruvchi omil sifatida	865
<i>Xujamberdiyeva Shahnoza Kupaysinovna</i>	
Yangi O'zbekistonda inklyuziv ta'lim islohatlar bosqichida	868
<i>Boyqulov Azamat Maxram o'g'li</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari direktor o'rinbosarlarining menejerlik ko'nikmalarini rivojlantirishning xorijiy tajribasi va uni mahalliy sharoitda qo'llash imkoniyatlari	871
<i>Maxamadaliyeva Ezoza Rustamxo'ja qizi</i>	
Oliy badiy pedagogik ta'lim muassasasida bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarini maktab o'quvchilarida illyustrativ rasm ishlashga oid kompetensiyalarini shakllantirishga tayyorlashning mazmuni	875
<i>Sobirov Sarvar Tursunmurotovich</i>	

MAKTAB BIOLOGIYA TA'LIMIDA INDIVIDUALLASHTIRISH TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH METODIKASI

Savutova Malohat Erkinovna

Xorazm viloyati Urganch shahri

1-son maktab oliy toifali biologiya o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada maktab biologiya ta'limida individuallashtirish texnologiyasining nazariy asoslari, mazmuni, shakllari va amaliy qo'llanilishi kompleks tahlil qilingan. Individuallashtirish tushunchasi, uning zarurligi, biologiya fanining o'ziga xosliklari hamda turli qobiliyat va qiziqishga ega o'quvchilarga individual yondashuv metodikasi ilmiy asoslangan. Tadqiqotda biologiya darslarida differentsiatsiya qilingan topshiriqlar, individual ta'lim yo'nalishlari, mustaqil ishni tashkil etish, baholash tizimlari va samaradorlik ko'rsatkichlari ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: individuallashtirish, biologiya ta'limi, individual yondashuv, differentsiatsiya, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, o'quv jarayoni, biologik bilimlar, metodika, pedagogik texnologiya, o'quvchilarning qobiliyati.

Abstract: This article presents a comprehensive analysis of the theoretical foundations, content, forms, and practical applications of individualization technologies in school biology education. The concept of individualization, its necessity, the specific characteristics of biology as a subject, and the methodology for applying an individual approach to students with varying abilities and interests are scientifically substantiated. The study outlines differentiated tasks for biology lessons, individualized learning pathways, the organization of independent work, assessment systems, and indicators of effectiveness.

Key words: individualization, biology education, individual approach, differentiation, learner-centered education, learning process, biological knowledge, methodology, pedagogical technology, students' abilities.

Аннотация: В статье проведён комплексный анализ теоретических основ, содержания, форм и практического применения технологий индивидуализации в школьном преподавании биологии. Научно обоснованы понятие индивидуализации, её необходимость, специфика предмета биология и методика индивидуального подхода к учащимся с различными способностями и интересами. В исследовании представлены дифференцированные задания для уроков биологии, индивидуальные образовательные траектории, организация самостоятельной работы, системы оценивания и показатели эффективности.

Ключевые слова: индивидуализация, биологическое образование, индивидуальный подход, дифференциация, обучение, ориентированное на личность, учебный процесс, биологические знания, методика, педагогическая технология, способности учащихся.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimining asosiy maqsadi – har bir o'quvchining individual qobiliyatlarini to'liq ro'yobga chiqarish, uning shaxsiy rivojlanishi uchun optimal sharoit yaratish, talant va iste'dodlarni kashf etish hamda rivojlantirishdir. Yagona dastur va yagona metodlar asosida barcha o'quvchilar uchun bir xil ta'lim berish zamonaviy pedagogikada o'z samaradorligini yo'qotdi; shaxsga yo'naltirilgan, individuallashtirish tamoyillariga asoslangan ta'lim ustuvor yo'nalishga aylandi. O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlari, davlat ta'lim standartlari va Prezident farmoyishlari aynan har bir o'quvchining individual ehtiyojlarini hisobga olishni, uning qobiliyatlari va qiziqishlariga mos ta'lim berishni ta'kidlaydi.

Biologiya fani tabiiy fanlar tizimida alohida o'rin tutadi; u tirik organizmlar, ularning tuzilishi, hayot faoliyati, rivojlanishi, o'zaro aloqalari, ekologik munosabatlar, genetik qonuniyatlar hamda evolyutsiya jarayonlarini o'rganadi. Biologiya nafaqat nazariy bilimlar beradi, balki amaliy ko'nikmalar, tadqiqot ishlari, kuzatuv va eksperimentlar hamda tabiiy muhitda ish yuritish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Biologiya fani o'quvchilarda turlicha darajada qiziqish uyg'otadi: ba'zilar uchun bu fanga chuqur qiziqish tug'ilishi va kelajakda tibbiyot, biotexnologiya, ekologiya yoki qishloq xo'jaligi kabi sohalarida ishlash istagining paydo bo'lishiga olib keladi; boshqalar esa uni



majburiy fan sifatida qabul qiladi. Shu sababli biologiya ta'limida individuallashtirish texnologiyasini qo'llash ayniqsa muhim bo'lib, u har bir o'quvchining imkoniyatlari, qiziqishlari va o'rganish uslubiga mos ta'lim olishini ta'minlaydi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Individuallashtirish konsepsiyasi pedagogika tarixida uzoq o'tmishga ega bo'lib, Ya. A. Komenskiy, J. J. Russo, I. G. Pestalozzi, L. N. Tolstoy kabi pedagoglar har bir bolaning o'ziga xosligini va individual yondashuv zaruratini ta'kidlagan. Zamonaviy davrda individuallashtirish konsepsiyasini Ye. S. Rabinovskiy, I. E. Unt, A. A. Kirsanov, A. S. Granitskaya kabi pedagoglar chuqur o'rgandilar. O'zbek pedagogikasida N. A. Muslimov, G. B. Sharipova, H. S. Rasulov hamda K. Qoronboyev kabi olimlar individual yondashuv masalalariga e'tibor qaratdilar.

Biroq biologiya fanining o'ziga xosliklari – biologik tushunchalar, qonuniyatlar va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishdagi individual farqlarni hisobga olish hamda biologiya darslarida individuallashtirish texnologiyasini qo'llash metodikasi – hali yetarli darajada tadqiq etilmagan va amaliyotda keng qo'llanilmaydi. Shu sababli ushbu mavzuda chuqur ilmiy tadqiqot olib borish, nazariy asoslarni mustahkamlash va amaliy metodikani ishlab chiqish dolzarb pedagogik vazifa hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Individuallashtirish pedagogikada har bir o'quvchining individual xususiyatlarini, qobiliyatlarini, qiziqishlarini, o'rganish tezligi va uslubini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etish sifatida tushuniladi. Bu tushuncha shaxsga yo'naltirilgan ta'lim paradigmasining asosiy tamoyillaridan biri bo'lib, u o'quvchini nafaqat bilimlarni passiv qabul qiluvchi ob'ekt emas, balki ta'lim jarayonining faol sub'ekti – o'z o'rganishining boshqaruvchisi sifatida qaraydi. Individuallashtirish bir necha asosiy komponentlarni o'z ichiga oladi:

- o'quvchining individual qobiliyatlarini aniqlash;
- unga mos maqsad va vazifalarni belgilash;
- o'quv materialini individual imkoniyatlarga moslashtirish;
- o'rganish tezligi va chuqurligini tartibga solish;
- individual qo'llab-quvvatlash va yordam berish;
- shuningdek, individual baholash va rivojlanish dinamikasini kuzatish.

Individuallashtirish va differentsiatsiya tushunchalari bir-biriga yaqin bo'lsa ham farq qiladi. Differentsiatsiya – o'quvchilarni ma'lum guruhlariga bo'lish va har bir guruhga mos yondashuv qo'llash; individuallashtirish esa har bir o'quvchiga individual yondashuv va uning shaxsiy xususiyatlarini hisobga olishni anglatadi. Amaliyotda bu ikkalasi ko'pincha birlashadi: o'qituvchi avval o'quvchilarni guruhlariga ajratib differentsiatsiya qiladi, so'ngra har bir guruh ichida individuallashtirish amalga oshiriladi.

Individuallashtirish bir necha nazariy asoslarga tayanadi. Ular orasida shaxsning o'ziga xoslik prinsipi – har bir inson noyob, takrorlanmas shaxs ekanligi va uning o'z qiziqishlari, qobiliyatlari hamda o'rganish uslubini borligi muhim o'rin tutadi. Lev Vygotskiyning yaqin rivojlanish zonasi (Zone of Proximal Development) konsepsiyasi individuallashtirish uchun nazariy asos yaratadi: har bir o'quvchining mustaqil bajara olmaydigan, lekin yordam bilan bajara oladigan vazifalar darajasida o'qitish eng samarali ekanligini ko'rsatadi.

Howard Gardnerning ko'p intellektli nazariyasi (Multiple Intelligences) turli o'quvchilarda turli aql turlari ustunlik qilishini ta'kidlaydi. Biologiya ta'limida ba'zi o'quvchilar vizual-fazoviy intellektga ega bo'lib, tasvirlar, diagrammalar, mikroskop ostida kuzatish orqali yaxshi o'rganadi; boshqalar verbal-lingvistik intellektga ega bo'lib, matnlar va tushuntirishlar orqali yaxshiroq o'rganadi; yana boshqalar kinestetik intellektga ega bo'lib, amaliy ishlar, eksperimentlar va laboratoriya ishlari orqali samarali o'rganadilar. David Kolbning o'rganish uslublari nazariyasi ham to'rtta uslubni ajratadi: faol eksperimentator, refleksiv kuzatuvchi, abstrakt konseptualizator va konkret tajriba qiluvchi. Biologiya ta'limida har bir o'quvchining o'rganish uslubiga mos metodlar qo'llash samaradorlikni oshiradi.

Individuallashtirish uchun o'quvchilarning bir necha xususiyatlarini bilish va hisobga olish zarur.

- *Birinchidan*, kognitiv qobiliyatlar va bilish jarayonlari darajasi – umumiy intellekt, xotira, diqqat, fikrlash, nutq rivojlanishi, oldingi bilimlar va tajriba.
- *Ikkinchidan*, o'rganishga nisbatan motivatsiya va qiziqish darajasi; ba'zi o'quvchilar biologiyaga katta qiziqish va ichki motivatsiyaga ega bo'lsa, boshqalari faqat baho yoki majburiyat uchun o'rganadi.

- *Uchinchidan*, o'rganish tezligi va o'zlashtirish sur'ati: ba'zilar tez tushunib, tez o'zlashtirsa, boshqalari ko'proq vaqt, takrorlash va qo'shimcha tushuntirish talab qiladi.
- *To'rtinchidan*, o'rganish uslubi va afzal ko'rilgan kanal – vizual, audial yoki kinestetik.
- *Beshinchidan*, shaxsiy sifatlar, xarakter va emotsional holatlarning o'rganishga ta'siri ham muhim.

Biologiya fani predmet, mazmun va metodlar jihatidan o'ziga xos xususiyatlarga ega, va bu xususiyatlar individuallashtirish jarayonida hisobga olinishi zarur.

- *Birinchi xususiyat* – biologiyaning obyekti tirik organizmlar bo'lib, ular murakkab, xilma-xil va dinamik tizimlar; ularni o'rganish nafaqat nazariy bilimlarni, balki kuzatish, taqqoslash, tahlil qilish, sinflarga ajratish va umumlashtirish kabi aqliy operatsiyalarni talab qiladi.
- *Ikkinchi xususiyat* – biologiyaning ko'p darajali va keng qamrovli fanligi: molekulyar biologiya, hujayra biologiyasi, organizm biologiyasi, populyatsiya va ekologiya, evolyutsiya kabi turli darajalar mavjud va har bir darajaning o'z tushunchalari, qonuniyatlari hamda usullari bor. Bu turli o'quvchilar uchun turlicha darajada qiziqish va tushunish darajasini keltirib chiqaradi.
- *Uchinchidan*, biologiya nazariy va amaliy komponentlarni birlashtiradi. Nazariy darslardan tashqari laboratoriya ishlari, amaliy mashg'ulotlar, ekskursiyalar va tabiatda kuzatishlar muhim o'rin tutadi. Ba'zi o'quvchilar nazariy bilimlarni yaxshi o'zlashtirsa-da, amaliy ishlarda qiynaladi; aksincha, boshqalar amaliy ishlarda yaxshi bo'lib, nazariy tushunchalarni qiyin o'rganadi.
- *To'rtinchidan*, biologiyada ko'plab maxsus terminlar, ilmiy nomlar va klassifikatsiya tizimlari mavjud; ularni eslab qolish va to'g'ri qo'llash har bir o'quvchi uchun turlicha qiyinchilik tug'diradi.
- *Beshinchidan*, biologiya tez rivojlanmoqda: yangi kashfiyotlar va texnologiyalar (biotexnologiya, genetika, ekologiya) yangi bilimlarni talab qiladi va bu o'quvchilar uchun turli darajada qiziqish va qiyinchilik yaratadi.

Biologiya ta'limida individual farqlar bir necha yo'nalishda namoyon bo'ladi.

- *Birinchi yo'nalish* – biologik tushunchalarni o'zlashtirishda farq: ba'zi o'quvchilar tez va chuqur tushunsa, boshqalar yuzaki yoki kech o'rganadi. Masalan, genetika qonuniyatlarini o'rganishda ba'zi o'quvchilar Mendel qonunlarini, dominant va retsessiv belgilar tushunchasini, genotip va fenotipni tez tushunib, masalalarni yecha boshlasa, boshqalari bu mavzuni qiyin deb uzoq vaqt o'rganadi.
- *Ikkinchi yo'nalish* – biologik obyektlarni kuzatish va tahlil qilish qobiliyatidagi farq: mikroskop ostida hujayra strukturalarini ko'rish, tanib olish, o'simlik yoki hayvon organlarini ajratish ba'zi o'quvchilar uchun oson va qiziqarli, boshqalar uchun qiyin bo'lishi mumkin.
- *Uchinchidan*, biologiya bilan bog'liq amaliy ko'nikmalar va eksperimental ish yuritishda farq mavjud. Laboratoriya ishlari, o'simlik yetishtirishni kuzatish, hayvonlar bilan ishlash yoki bioproduktlar tayyorlash kabi amaliy ishlar ba'zi o'quvchilar uchun katta zavq, boshqalar uchun esa qiyinchilik tug'diradi.
- *To'rtinchidan*, biologiya bilimlarini hayotiy vaziyatlarda qo'llash qobiliyatida farq bor: ba'zilar nazariy bilimlarni sog'lom turmush tarzi, ekologik muammolar yoki qishloq xo'jaligi bilan bog'lab qo'llay olsa, boshqalar uchun bu abstrakt bo'lib qoladi.
- *Beshinchidan*, biologiyaga qiziqish va uni kelajak kasb bilan bog'lashdagi farq katta – ba'zilar tibbiyot, biotexnologiya yoki ekologiyaga katta qiziqish bildiradi, ko'pchilik uchun esa bu majburiy fan sifatida qoladi.

Maktab biologiya ta'limida individuallashtirish texnologiyasi turli shakl va usullarda amalga oshirilishi mumkin; har bir shakl o'z maqsadi, imkoniyatlari va qo'llanilish sohasi bilan farqlanadi.

- *Birinchi shakl* – darajali yoki differentsiatsiyalangan topshiriqlar tizimi: o'qituvchi bir mavzu bo'yicha turli murakkablik darajasidagi topshiriqlar to'plamini tayyorlaydi va o'quvchilar o'z qobiliyati, bilim darajasi yoki qiziqishiga qarab tanlaydi yoki o'qituvchi tavsiya qiladi. Masalan, "Fotosintez" mavzusida uch darajali topshiriqlar bo'lishi mumkin: birinchi daraja reproduktiv (jarayonni eslab qolish, diagrammadagi qismlarni nomlash), ikkinchi daraja qo'llash va tushunish (jarayonni so'z bilan tushuntirish, yorug'lik va qorong'ilik fazalarini taqqoslash), uchinchi daraja tahlil va sintez (fotosintezning ekologik va global ahamiyatini baholash, eksperimental dizayn qilish).
- *Ikkinchi shakl* – individual ta'lim yo'nalishlari yoki individual rejalar yaratish: bu ayniqsa iqtidorli yoki qiyinchilik bilan o'rganayotgan o'quvchilar uchun muvofiqdir. Iqtidorli o'quvchi uchun individual rejada qo'shimcha mavzular, ilg'or materiallar, ilmiy maqolalar o'qish, mustaqil tadqiqot loyihasi, olimpiadalarga



tayyorgarlik va amaliyot imkoniyatlari belgilanishi mumkin. Qiyinchilik bilan o'rganayotgan o'quvchi uchun esa asosiy dastur mavzularini puxta o'zlashtirish, qo'shimcha mashg'ulotlar, takrorlash, soddalashtirilgan tushuntirishlar va vizual vositalarni ko'proq qo'llash kabi strategiyalar ishlab chiqiladi.

- *Uchinchidan*, mustaqil ish va loyiha faoliyatini tashkil etish: har bir o'quvchi o'z qiziqishiga mos mavzu yoki muammoni tanlab, ustida mustaqil ishlaydi. Masalan, ba'zilar o'simliklar fiziologiyasi bo'yicha eksperiment o'tkazsa, boshqalar hayvonlar xulq-atvori bo'yicha kuzatuv olib boradi yoki mahalliy ekologik muammolarni tadqiq qiladi. Bu yondashuv bilimlarni chuqurlashtirish bilan birga tadqiqotchilik ko'nikmalarini, mustaqil o'rganish va loyiha boshqarish qobiliyatlarini rivojlantiradi.
- *To'rtinchidan*, moslashuvchan baholash tizimi: o'qituvchi har bir o'quvchining boshlang'ich darajasini, rivojlanish dinamikasini va individual yutuqlarini hisobga olgan holda baholaydi. Bu nafaqat yakuniy natijani, balki progress, harakat va yaxshilanishni ham baholashni anglatadi. Masalan, agar o'quvchi boshlang'ichda past darajada bo'lib, semestr davomida sezilarli yutuqlarga erishgan bo'lsa, garchi u hali o'rtacha darajaga yetmasa ham, uning progressi yuqori baholanadi.
- *Beshinchidan*, texnologik vositalar va raqamli platformalardan foydalanish: zamonaviy ta'limda onlayn platformalar, adaptiv dasturlar, virtual laboratoriyalar va interaktiv simulyatsiyalar har bir o'quvchining sur'ati va qobiliyatiga moslashishga imkon beradi. Masalan, PhET Interactive Simulations, Labster yoki BioInteractive kabi platformalarda o'quvchilar virtual muhitda eksperiment o'tkazishi mumkin; Khan Academy va Coursera kabi resurslarda esa har bir o'quvchi o'z sur'atida video darslarni o'rganib, mashqlarni bajaradi. O'qituvchi bu resurslarni tavsiya qiladi, monitoring qiladi va zarur bo'lganda yordam beradi.

Biologiya darslarida individuallashtirish metodikasi bir qator bosqichlardan iborat.

- *Birinchi bosqich* – diagnostika va tahlil: o'qituvchi o'quvchilarning individual xususiyatlarini, bilim darajasini, qobiliyatlarini va qiziqishlarini o'rganadi (dastlabki test, so'rovnoma, kuzatish, oldingi yil natijalari tahlili, ota-onalar bilan suhbat). Masalan, o'quv yili boshida o'tkazilgan test orqali o'quvchilarning asosiy tushunchalarni qanday bilishi aniqlanadi; so'rovnoma orqali esa biologiyaning qaysi sohalariga qiziqish bildirishi yoki o'rganishda qanday qiyinchiliklarga duch kelayotgani ma'lum qilinadi.
- *Ikkinchi bosqich* – guruhlash va rejalashtirish: diagnostika natijalari asosida o'qituvchi o'quvchilarni nisbatan bir xil darajadagi guruhlariga ajratadi yoki har bir o'quvchi uchun individual maqsadlar belgilaydi. Misol uchun, "yuqori darajali" guruhga keng qamrovli va tanqidiy fikrlashni talab qiluvchi vazifalar, "o'rta darajali" guruhga standart lekin turli formatdagi topshiriqlar, "qo'llab-quvvatlash talab qiluvchi" guruhga soddalashtirilgan tushuntirishlar va ko'proq vizual materiallar tayyorlanadi. Rejalashtirish nafaqat bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalar va emotsional jihatlarni ham qamrab olishi kerak.
- *Uchinchi bosqich* – tashkil etish va amalga oshirish: dars jarayonida turli yondashuvlar qo'llaniladi. Dars boshida yangi mavzuni kiritishda ba'zi o'quvchilar uchun vizual taqdimotlar, rasm va video, boshqalar uchun og'zaki hikoya yoki muammoli vaziyatlar, yana boshqalar uchun tajriba orqali qiziqish uyg'otiladi. Yangi bilimlarni o'zlashtirishda frontal tushuntirish bilan birga kichik guruhlar, juft ishlash va individual topshiriqlar beriladi; har bir guruh yoki o'quvchi o'z darajasiga mos vazifani bajaradi.

Masalan, "Hujayraning tuzilishi" mavzusida: yuqori darajali guruh hujayra turlarini taqqoslash, ularning funksiyalari va tuzilishi o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilish yoki ilmiy maqolani tahlil qilish kabi topshiriqlarni bajaradi; o'rta guruh asosiy organoidlarni diagrammada belgilash va ularning funksiyalarini tushuntirish bilan shug'ullanadi; qo'llab-quvvatlash talab qiluvchi guruh esa oddiy diagramma ustida ishlash, asosiy qismlarni nomlash va o'qituvchi yordamida mikroskop ostida kuzatish bilan cheklanadi. Mustahkamlash bosqichida ham turli darajadagi savollar, testlar va amaliy topshiriqlar qo'llaniladi.

- *To'rtinchi bosqich* – monitoring va to'g'rilash: o'qituvchi doimiy ravishda o'quvchilarning rivojlanishini kuzatadi, qiyinchiliklarni aniqlaydi va zarur bo'lganda rejani to'g'rilaydi. Formativ baholash (dars davomida, haftada yoki oyda kichik baholashlar) o'quvchilarning progressini ko'rsatadi va o'qituvchiga metodikasini moslashtirish imkonini beradi. Agar ma'lum metodika samarasiz ekanligi aniqlansa, o'qituvchi boshqa yondashuvni sinab ko'radi.
- *Beshinchi bosqich* – yakuniy baholash va refleksiya: bunda nafaqat yakuniy test natijalari, balki o'quvchining jarayon davomidagi rivojlanishi, loyihalari, amaliy ko'nikmalari va munosabatlaridagi o'zgarish hisobga olinadi. O'qituvchi va o'quvchi birgalikda muvaffaqiyatlar va qiyinchiliklar ustida refleksiya o'tkazib, kelajak maqsadlarni belgilaydi.

Biologiya darslarida qo'llaniladigan asosiy usullar: darajali topshiriqlar kartochkalari (A, B, C darajalari), individual va guruhli loyihalar (eksperimental tadqiqot, kuzatuv jurnali, ilmiy poster, multimedia taqdimot va boshqalar), raqamli vositalar va onlayn resurslardan foydalanish (virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar), differentsiatsiyalangan uy vazifalari va peer-tutoring (tengdoshlar yordamida o'rganish). Bu usullar o'quvchilarga mustaqillik va mas'uliyat hissi beradi hamda o'qituvchi uchun ham samarali pedagogik strategiyalarni yaratishga yordam beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Maktab amaliyotida individuallashtirish texnologiyasini qo'llash ijobiy natijalar ko'rsatmoqda. O'zbekistonning bir nechta maktablarida olib borilgan tajriba-sinov ishlari individuallashtirish yondashuvining samaradorligini tasdiqladi. Masalan, Toshkent shahridagi ixtisoslashtirilgan maktabda biologiya fani bo'yicha individual yondashuv qo'llanildi va bir o'quv yili davomida uchta sinf guruhida tajriba o'tkazildi. Tajriba guruhida individuallashtirish texnologiyasi qo'llandi, nazorat guruhida esa an'anaviy metodika ishlatildi. Tajriba guruhi o'quvchilari diagnostika qilindi, uch darajali guruhlariga ajratildi, har biriga mos topshiriqlar va individual rejalar berildi hamda doimiy monitoring amalga oshirildi.

Natijalar quyidagicha bo'ldi: tajriba guruhida o'quvchilarning biologiya faniga qiziqishi sezilarli oshdi – so'rovnomaga natijalariga ko'ra, yil boshida faqat 30% o'quvchilar biologiyani qiziqarli deb hisoblagan bo'lsa, yil oxirida 70% qiziqarli deb baholadi. Nazorat guruhida esa o'zgarish kam bo'lib, 35% dan 40% gacha ko'tarildi. Bilish sifati ko'rsatkichlari ham yaxshilandi va tajriba guruhida yakuniy test natijalari bo'yicha o'rtacha ball nazorat guruhiga nisbatan yuqoriroq bo'ldi. Ayniqsa past darajadagi o'quvchilar sezilarli progressga erishdi va ularning ko'pchiligi o'rta darajaga ko'tarildi. Yuqori darajali o'quvchilar esa o'z potensialini to'liqroq ro'yobga chiqardilar, olimpiadalarda ishtirok etdilar va ilmiy loyihalar tayyorladilar.

Boshqa bir tajribada qishloq maktabida individuallashtirish elementlari qo'llandi; bu yerda texnologik imkoniyatlar cheklangan bo'lsa ham, o'qituvchi qog'oz kartochkalar, differentsiatsiyalangan topshiriqlar, kichik guruhlarda ishlash va individual qo'llab-quvvatlash orqali yaxshi natijaga erishdi. Ayniqsa qiyinchiliklar bilan o'rganayotgan o'quvchilarga individual e'tibor berish – soddalashtirilgan tushuntirishlar, qo'shimcha vaqt va sabr ko'rsatish – ularning o'ziga ishonchini oshirdi va natijalarini yaxshiladi. O'qituvchilarning o'zlari ham individuallashtirish metodikasi nafaqat o'quvchilarga, balki o'qituvchining o'ziga ham foyda keltirishini ta'kidladi: o'qituvchi har bir o'quvchini yaxshiroq taniydi, ularning ehtiyojlarini tushunadi va professional qoniqish his qiladi.

Samaradorlik ko'rsatkichlari orasida nafaqat test natijalari, balki boshqa jihatlar ham muhim. O'quvchilarning darsga davomatligi yaxshilanadi, chunki ular o'z darajasiga mos vazifalar olishadi, muvaffaqiyat tajribasini his qiladi va darsga qiziqishi ortadi. O'quvchilarning o'z-o'ziga ishonchi va o'z-o'zini baholash ko'nikmalari rivojlanadi. Muloqot madaniyati va hamkorlik ko'nikmalari, ayniqsa guruhli ishlarda va tengdoshlar yordamida yaxshilanadi. O'quvchilarning biologiyani kelajak kasb bilan bog'lash istagi ortadi; tajriba guruhlaridan ko'proq o'quvchilar tibbiyot, biotexnologiya va ekologiya yo'nalishlariga qiziqish bildirishdi.

Individuallashtirish texnologiyasini maktab biologiya ta'limida qo'llashda bir qator muammolar va qiyinchiliklar mavjud; ularni tan olish va bartaraf etish yo'llarini topish zarur.

- *Birinchi muammo* – vaqt resurslarining cheklanganligi: individuallashtirish ko'proq vaqt talab qiladi, diagnostika o'tkazish, turli darajali materiallar tayyorlash, har bir o'quvchiga individual e'tibor berish hamda monitoring qilish uchun o'qituvchiga qo'shimcha vaqt kerak. O'qituvchilar allaqachon yuklangan bo'lib, ko'p sinflar bilan ishlashadi va individual yondashuv uchun vaqt topish qiyin. Yechim sifatida dars vaqtini samarali boshqarish, ba'zi ishlarni avtomatlashtirish, raqamli vositalardan foydalanish, o'qituvchilar o'rtasida tajriba va materiallar almashish hamda maktab ma'muriyati tomonidan qo'llab-quvvatlash va yukni kamaytirish choralarini ko'rish mumkin.
- *Ikkinchi muammo* – o'qituvchilarning tayyorgarligi va malakasining yetarli emasligi: ko'pchilik o'qituvchilar an'anaviy metodikada tayyorlangan va individuallashtirish, differentsiatsiya hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo'yicha maxsus ta'lim olmagan. Yechim – malaka oshirish kurslarini tashkil etish, individuallashtirish metodikasi bo'yicha seminarlar va treninglar o'tkazish, tajriba almashish platformalari yaratish, mentorlik tizimini joriy etish hamda o'qituvchilarga amaliy qo'llanma va metodikalar taqdim etish.
- *Uchinchi muammo* – moddiy-texnik baza va resurslarning yetishmasligi: individuallashtirish turli materiallar, kartochkalar, qo'shimcha o'quv qo'llanmalar va texnologik vositalarni talab qiladi va ko'pchilik maktablarda, ayniqsa qishloq maktablarida bu resurslar cheklangan. Yechim – budjet taqsimlashda ta'limga ustuvorlik berish, maktablarga kerakli jihozlar va materiallar yetkazib berish, bepul raqamli resurslarni joriy qilish hamda ochiq ta'lim resurslari yaratish va tarqatish.



- *To'rtinchidan*, o'quvchilar va ota-onalar tomonidan tushunmaslik yoki qarshilik bo'lishi mumkin: ba'zi o'quvchilar yoki ota-onalar individuallashtirish elementlarini "past darajaga ajratish" yoki "kamsitish" deb tushunishlari mumkin; ayniqsa past darajadagi guruhga kiritilishni salbiy qabul qilish hollari uchraydi. Yechim – o'quvchilar va ota-onalar bilan ma'rifiy ish olib borish, individuallashtirish maqsadi va foydasini tushuntirish: bu nafaqat ajratish emas, balki har biriga yordam berish va har birining potensialini ochish ekanligi ta'kidlanishi kerak. Guruhlash dinamik va doimiy emasligi, o'quvchilar progress ko'rsatib yuqori guruhga o'ta olishi misollari orqali ota-onalarni jarayonga jalb etish muhim.
- *Beshinchidan*, baholashda qiyinchiliklar mavjud: individual yondashuv individual baholashni talab qiladi va har bir o'quvchini uning boshlang'ich nuqtasidan qanchalik o'sganiga qarab baholash zarur, lekin maktabning umumiy baholash tizimi, standartlashtirilgan testlar va GPA hisoblash bilan to'qnashishi mumkin. Yechim – formativ va summativ baholashni birlashtirish, portfolio baholash va rubrikalardan foydalanish; nafaqat yakuniy natija, balki jarayon va progressni ham hisobga oluvchi moslashuvchan baholash tizimlarini ishlab chiqish, standartlashtirilgan testlar bilan birga individual yutuqlarni e'tirof etish mexanizmlarini yaratishdir.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Maktab biologiya ta'limida individuallashtirish texnologiyasidan foydalanish zamonaviy shaxsga yo'naltirilgan ta'limning asosiy talabi va samarali pedagogik yondashuv hisoblanadi. Individuallashtirish har bir o'quvchining noyobligini, individual qobiliyatlarini, qiziqishlarini va o'rganish uslubini e'tirof etadi hamda ularga mos ta'lim sharoitini yaratadi. Biologiya fani o'zining murakkabligi, keng qamrovligi hamda nazariy va amaliy komponentlari bilan individuallashtirish uchun katta imkoniyatlar va zaruriyat yaratadi. Turli qobiliyat va qiziqishlarga ega o'quvchilar uchun turli yo'nalish va darajada biologiya ta'limini tashkil etish nafaqat bilim sifatini oshiradi, balki o'quvchilarning fanga qiziqishini, motivatsiyasini, o'ziga ishonchini hamda kelajakda biologiya bilan bog'liq kasblarni tanlashlarini rag'batlantiradi.

Individuallashtirish texnologiyasi bir necha asosiy tamoyil va yondashuvlarga asoslanadi:

- diagnostika; guruhlash yoki individual rejalashtirish;
- differentsiatsiyalangan topshiriqlar;
- moslashuvchan metodlar va baholash;
- doimiy monitoring va to'g'irlash.

Biologiya darslarida bu tamoyillar darajali topshiriqlar, individual loyihalar, raqamli vositalar, tengdoshlar yordami va turli shakldagi baholash kabi aniq usullar orqali amalga oshiriladi. Amaliy tajribalar shuni ko'rsatadiki, individuallashtirish yondashuvini qo'llagan maktablarda o'quvchilarning bilim sifati, fanga qiziqishi va o'ziga ishonchi sezilarli yaxshilanadi – bu barcha darajadagi o'quvchilar, ayniqsa past va yuqori darajadagilar uchun foydalidir.

Biroq individuallashtirish texnologiyasini keng qo'llashda bir qator muammolar mavjud: vaqt resurslari, o'qituvchilar tayyorgarligi, moddiy-texnik baza, ota-onalar tushunchasi va baholash tizimi bilan bog'liq qiyinchiliklar. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun davlat va maktab darajasida kompleks choralar zarur – malaka oshirish, resurslar ta'minoti, ma'rifiy ishlar va yangi baholash tizimlarini ishlab chiqish. O'zbekiston ta'lim tizimida individuallashtirish tamoyilini mustahkamlash, biologiya fanida uni keng joriy etish, metodologik ta'minot yaratish va eng yaxshi amaliyotlarni tarqatish bugungi kunning dolzarb vazifalaridir. Faqat shunday yondashuvda har bir o'quvchining potentsiali to'liq ro'yobga chiqadi: biologiya fani nafaqat majburiy fan emas, balki qiziqarli, foydali va shaxsiy hamda professional rivojlanish vositasiga aylanadi, bu esa O'zbekiston ta'lim sifatini xalqaro standartlarga ko'tarish – raqobatbardosh, bilimli va iqtidorli yoshlar tayyorlash uchun muhim qadamdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. Ta'lim sohasiga oid farmonlar. Toshkent, 2017–2024.
2. O'zbekiston Respublikasi. Davlat ta'lim standartlari. Toshkent: Ma'rifat, 2020.
3. Muslimov, N. A., & Sayidahmedov, N. S. Yangi pedagogik texnologiyalar. Toshkent: TDPU, 2015.
4. Unt, I. E. Individualizatsiya i differentsiatsiya obucheniya. Moskva: Pedagogika, 1990.
5. Gardner, H. Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. New York: Basic Books, 2011.
6. Tomlinson, C. A. The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners. Alexandria: ASCD, 2014.
7. Vygotskiy, L. S. Pedagogicheskaya psikhologiya. Moskva: Pedagogika, 1991.
8. Rasulov, H. M., & Xudoyorov, Sh. Sh. Biologiya o'qitish metodikasi. Toshkent: O'qituvchi, 2012.
9. Sharipova, G. B. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari. Toshkent: Fan, 2018.
10. Kolb, D. A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. New Jersey: Prentice Hall, 1984.

- 
- 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



AKTABGACHA VA AKTAB 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.