



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



Chizma geometriya va kompyuter grafikasi: an'anaviy fan va zamonaviy texnologiyaning uyg'unlashuvi .	111
Raximov A. M., Tairova N. S., Sabirova D. U., Xasanova S. T., Tashpulatov R. X.	
Геймификация в обучении английскому языку на начальном этапе обучения	114
Курбанова Назира Низомиддиновна	
Talabalarda tanqidiy va evristik fikrlashni shakllantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni	117
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	
Talabalarning ijtimoiy kompetensiyalarini shakllantirishda kooperativ ta'limning metodik yondashuvlari	135
Botiraliyeva Gulobar Mahamadismoil qizi	
Talabalarni intellektual faoliyatga tayyorlashda ijtimoiy sherikchilikning pedagogik va metodik asoslari	139
Dilbarjonov Avazbek Ravshanbek o'g'li	
Teacher-Centered and Child-Centered Methods in Early Childhood Education: Insights From Finland and Uzbekistan	143
Djaparova Gulnoza	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida "Metodik mahorat kuni" va "Metodik mahorat soati"ni tashkil etish	150
Do'stov Davron Zulhaydarovich	
Theoretical, Methodological, and Practical Factors of Differentiated Education	155
Ergash Shonazarovich Khasanov	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning intellektual qobiliyatini rivojlantirishda kognitiv yondoshuv	160
Gulbahor Xamidova	
Mustaqil ta'lim – mustahkam bilim.....	164
Halima Shukurova Sunatullayevna	
Integrating Google Classroom and Project-Based Learning for Enhanced Synchronous and Asynchronous Education.....	168
Inomkhojaeva Shodiyakhon Abdukodirkhoja qizi	
O'quvchilarning innovatsion fikrlash ko'nikmalarini takomillashtirishning nazariy asoslari.....	174
Mamadaliyev Axadjon G'aniboyevich	
Hududiy rivojlanishda innovatsion yondashuvlarni strategik boshqaruvga integratsiya qilish yo'llari.....	177
Mo'minov Fazliddin Xusniddin o'g'li	
O'rta yoshdagi ayollarda harakat faoliyatini rivojlantirishda milliy o'yinlarning pedagogik ahamiyati	184
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
Xamidova Komila Maxmudovna	
Oliy ta'limda kvest texnologiyasi yordamida fizika fanining murakkab tushunchalarini o'zlashtirish samaradorligini oshirish metodikasi.....	231
Yo'ichiyev Shaxriyor Xusanovich, O'rinboyeva Kumushoy Sultonbek qizi	
Совершенствование профессиональных компетенций будущих инженеров на основе интегративного подхода	235
Умарова Гулчехра Абитовна	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning aqliy qobiliyatining psixologik xususiyatlari	238
Alanazarova Sholpan Artikbaevna, Artiqbaeva Miyassar Jumanazarovna	
Biologiya ta'limida innovatsion metodlarni joriy etishda ta'lim menejmentining roli.....	241
Allayorova Maloxat Normaxmat qizi	
Integrating Innovative Technologies for the Enhancement of Speech and Communication Skills Among Learners With Intellectual Disabilities in Uzbekistan: Pedagogical Approaches and Developmental Outcomes	244
Donisheva Gulruy Akhrorkulovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini o'quvchilar o'qish savodxonligini rivojlantirishga metodik jihatdan tayyorlash.....	247
Doniyarov Mavlonbek Arabovich	
Kimyoviy birikmalarda bog'lar sonini hisoblashning yangi matematik usullari.....	252
Ergashev Vahob Ergashevich	
Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida	257
G'aniyeva Maftuna Abduaziz qizi	
Pedagogika oliy o'quv yurtlarida steam fanlarini raqamli texnologiyalar asosida o'qitishning metodik asoslari	261
Jamolova Sitara Muzaffar qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini rivojlantirishda didaktik o'yinlar va interaktiv metodlardan foydalanish samaradorligi	264
Mamadiyorov Jamol	
Zamonaviy ta'lim jarayonida talabalar mustaqil faoliyatini rivojlantirishda pedagogik yondashuvlar.....	268
Mamayusupova Nafisa Abdulatifovna	
Para yengil atletikachilarda nayza uloqtirish texnikasini takomillashtirish uslubiyati	271
Qiyomova Shohsanam Yarash qizi	
Difficulties in Enhancing Communicativeness of Pre-Service English Teachers.....	275
Kurbonova Maftuna Fakhriddinovna, Mirzayeva Gulshan Azamatovna	
Principles of Teaching Basic Foreign Language Skills (EFL)	278
Samandarova Gulsara Ismatilloevna	
O'quvchilarning innovatsion ta'lim muhitida tayanch kompetensiyalarini shakllantirishning dolzarbligi	282
Toshpulatova Farida Radjabovna	
Корпоративная культура педагогов и внутренняя стабильность ДОО	286
Буранова Шохноза Абдуразаковна	
Развивать личностные качества учащихся на уроках географии.....	290
Шадиева Нигора Шариповна	
Raqamli texnologiyalar yordamida oliy ta'lim sifatini oshirishda innovatsion yondashuvlar	295
Baytileuova Gulnaz Quralbay qizi	
Yangi avlod pedagoglarini tayyorlash: kompetensiyalar va qadriyatlarining roli.....	298
Ro'ziboyeva Ma'mura Abdunabiyevna	
Astronomiya fanini o'qitishda integrativ yondashuvdan foydalanib o'qitishning ta'lim tizimidagi o'rni	301
Barakayeva Sarvinoz To'liqunovna	
Alohida e'tiborga muhtoj bolalar bilan ishlashda yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash.....	305
Usmonov Salohiddin Dushan o'g'li, Namozova Sevinch Asqar qizi	
Ma'naviy-axloqiy sifatlarni tarbiyalashda pedagogik qadriyatlarining ustuvorligi.....	310
Jumayeva Gulnara Tursunpulatovna	
Talabalarni maktabgacha ta'lim tashkilotlarini maqsadli boshqarishga tayyorlashning nazariy asoslari	314
Mahmudova Zulfiya Xomitovna	
Pedagogical Methodology Improve Students' Professional Mobility in Acquisition of Specialty.....	319
Khidirova Muhabbat Murodillayevna	



KONSTRUKTIV YONDASHUV ASOSIDA TABIIY FANLAR (SCIENCE)NI O'QITISH METODIKASI

Amirullayeva Barno Abdulhaqovna

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti

Samarqand kampusi, "Pedagogika" kafedrası dotsenti

Annotatsiya: Ushbu maqolada konstruktivizmning ta'lim nazariyasi sifatida shakllanishi, konstruktiv yondashuv asosida tashkil etilgan darslarda o'qituvchi va o'quvchining o'рни, shuningdek, tabiiy fanlarni (Science) o'qitish metodikasining o'ziga xos jihatlari yoritilgan.

Kalit so'zlar: konstruktivizm, konstruktiv yondashuv, tabiiy fanlar (Science), o'qituvchi yondashuvi.

Abstract: This article examines the development of constructivism as an educational theory, the roles of teachers and students in constructivist classrooms, and the methodology of teaching science based on a constructivist approach.

Key words: constructivism, constructivist approach, science, teacher's approach.

Аннотация: В данной статье рассматривается становление конструктивизма как педагогической теории, роль учителя и учащихся в конструктивных классах, а также методика преподавания естественных наук (Science), основанная на конструктивном подходе.

Ключевые слова: конструктивизм, конструктивный подход, естественные науки (Science), подход учителя.

KIRISH

Konstruktivizm – bu ta'lim jarayonida bilim o'quvchiga tayyor holda berilmasdan, balki uning faol kognitiv faoliyati orqali mustaqil ravishda "qurilishi"ni ta'kidlovchi ta'lim nazariyasidir. Bu yondashuvga ko'ra, bilim o'quvchining shaxsiy tajribasi, mavjud bilimlari va muhit bilan o'zaro munosabatlari asosida shakllanadi. O'qituvchi esa tayyor bilimni yetkazuvchi emas, balki yo'naltiruvchi va maslahat beruvchi rolini bajaradi.

Konstruktivizmning asosiy g'oyasi – o'quvchilar bilimlarni passiv qabul qiluvchi emas, balki faol izlovchi, muammo yechuvchi va bilimni mustaqil quruvchi shaxs sifatida ta'lim jarayonida ishtirok etishidir.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Konstruktivizmning ildizlari XVIII asr faylasuflaridan biri, italiyalik Giambattista Viko asarlariga borib taqaladi. U o'quvchi faqat o'zi qurgan kognitiv tuzilmani biladi, deb hisoblagan ^[1]. Konstruktivistik nuqtai nazarga ko'ra, o'rganish – yangi g'oyalar va tajribalarni o'quvchi allaqachon bilgan narsalar bilan bog'lashni o'z ichiga olgan individual jarayondir. Konstruktivizmning asosiy farazi shundan iboratki, o'quvchilar bilimlarni o'z tushunchalariga asoslanib qurishadi. Konstruktivizm ta'lim, o'qituvchilarni tayyorlash va kasbiy rivojlantirishda katta e'tiborga ega ^[2]. Bu gnoseologiya bo'lib, u bilim tabiatini va odamlar qanday o'rganishini tushuntirishni taklif qiladi. Unda aytilishicha, odamlar o'z bilimlarini o'zlari bilgan narsalar va ular shug'ullanadigan faoliyatlar bilan o'zaro ta'sir qilish orqali qurishadi ^[3]. Bilim taqlid yoki takrorlash o'rniga, o'sha faoliyatda ishtirok etish orqali olinadi ^[4].

Konstruktiv sinflardagi o'quv faoliyati faol ishtirok etish, izlanish, muammolarni hal qilish va boshqalar bilan hamkorlik qilish bilan tavsiflanadi. O'qituvchi o'quvchilarni savol-javob qilish, muhokamada ishtirok etish, o'z g'oyalari va fikrlarini shakllantirish hamda xulosalar chiqarishga undaydigan yo'l-yo'riq va yordamchi vazifasini bajaradi. Konstruktivizm – bu falsafa, sotsiologiya, psixologiya va ta'lim g'oyalari sintezi. Ta'limda konstruktivizm o'rganish nazariyalariga ishora qiladi. Ta'lim nazariyalari bilim ob'ektiv dunyo yoki tashqi voqealardan olingan emas, balki qurilganligini ta'kidlaydi. Konstruktivizm o'rganish nazariyasi sifatida Piaget, Vygotskiy, Ausubel va boshqalarning asarlarida paydo bo'lgan. Shaxslar o'rtasidagi ijtimoiy o'zaro ta'sir odamlarning qanday o'rga-



nishida ajralmas rol o'ynaydi. O'qituvchi, o'quvchi va tengdoshlarning o'zaro munosabatlari konstruktivistik nuqtai nazardan o'rganishning muhim tarkibiy qismidir.

Piagetning ^[5] ta'lim nazariyasi kognitiv konstruktivizmga asoslanadi, chunki u shaxsda sodir bo'ladigan kognitiv jarayonlarga e'tibor beradi. U o'rganishni rivojlantiruvchi kognitiv jarayon ekanligini ta'kidlab, bolalar bilimni o'qituvchi yoki boshqalardan olmasdan, bilim yaratishini va bolalar o'z tajribalari asosida bilimlarni qurishlarini taklif qiladi hamda buni ularning jismoniy va kognitiv rivojlanishi bilan bog'laydi. Vygotskiy ^[6] ta'kidlashicha, barcha o'rganish madaniy kontekstda amalga oshiriladi va ijtimoiy o'zaro ta'sirni o'z ichiga oladi. Uning fikricha, madaniyat va til bolalar tafakkurini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. U bolalar o'qituvchilari yoki tengdoshlari yordamida o'zlari bilganlari va mustaqil ravishda nima qila olishlari hamda boshqalarning yordami bilan nima bilishlari va nima qilishlari mumkinligi orasidagi bo'shliqni bartaraf etishni taklif qiladi.

Ausubelning ta'kidlashicha, agar o'quvchi yangi ma'lumot yoki tushunchalarni mazmunli o'zlashtirmoqchi bo'lsa, oldingi bilimlar yoki mavjud sxemalar muhim ahamiyatga ega. U yangi ma'lumotlar mavjud kognitiv tuzilmalar tomonidan o'zlashtirilganda mazmunli o'rganish sodir bo'lishini aytib o'tadi ^[7]. Bundan tashqari, u samarali o'qitish uchun o'qituvchidan tegishli ma'lumotlarni tanlashni va o'quvchilarga buni allaqachon shakllangan tushunchalar, ya'ni mavjud sxemalar bilan bog'lashda yordam berish uchun vositalarni taqdim etishni talab qiladi. O'quvchi uchun ularning ikkalasi ham ko'p jihatdan oldingi bilimlarga yoki mavjud kognitiv tuzilmalarga bog'liq.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tabiiy fanlar (Science)ni o'qitishda konstruktiv yondashuvni qo'llagan o'qituvchilar sinfda muammolarni o'rta tashlaydilar va o'quvchilardan ushbu muammolarni hal qilish uchun izlanishlarini so'rashadi. O'qituvchi o'quvchilarni izlanish jarayonida boshqaradi va yangi fikrlash shakllarini rag'batlantiradi ^[8]. Konstruktiv ta'limda o'qituvchilar o'quvchilarning mustaqilligini rag'batlantirish va yo'naltirish orqali fasilitator rolini o'ynaydi. O'qituvchilar boshqa manbalar materiallari bilan bir qatorda dastlabki ma'lumotlar va asosiy manbalardan foydalanadilar, o'ylangan ochiq savollar berish orqali yuqori darajadagi fikrlash va izlanishlarni rag'batlantiradilar hamda o'quvchilarni savollar berishga, ularni o'qituvchi va tengdoshlari bilan muloqotga jalb qilishga va o'ylab javob berishga undaydilar. O'qituvchilar, shuningdek, sinfda munozaralarni rag'batlantiradilar, o'quvchilarning javoblarini darslarni rivojlantirishga va shunga mos ravishda o'qitish strategiyalarini o'zgartirishga imkon beradi, o'quvchilarda reflektiv fikrlashni rivojlantiradi va ularning tabiiy qiziqishini oshiradi.

Konstruktivistik yondashuvga asoslangan tabiiy fanlar (Science) tushunchalarini o'rgatish uchun o'qituvchilar tomonidan darslar quyidagicha tayyorlanishi mumkin. Rejada konstruktivistik yondashuvni qo'llab-quvvatlaydigan o'quv sikli qo'llaniladi, u besh bosqichni o'z ichiga oladi: "Jalb qilish", "Tadqiq", "Tushuntirish", "Ishlab chiqarish" va "Baholash".

- Mantiqiy asos: Dars nima uchun muhimligini va u o'quvchilarga qanday foyda keltirishini tushuntirishi kerak. Bu o'qituvchini rejalashtirishda o'ylash va mulohaza yuritishga undashi kerak. U yangi mazmunni boshqa darslar bilan bog'lashi kerak. U darsni o'rganish maqsadini umimlashtirishi kerak;
 - Darsning maqsadlari;
 - O'qitish uchun zarur bo'lgan materiallar va manbalar;
 - Darsga kirish: U quyidagilarni o'z ichiga oladi. O'quvchilarga dars maqsadini tushuntirish uchun o'qituvchi nima qiladi? O'qituvchi ularga oldingi dars va oldingi tajriba bilan bog'lanishga qanday yordam beradi? O'qituvchi o'quvchilarni darsga qanday jalb qiladi?
 - Dars/mavzu nomini ko'rsatish;
 - Taqdimot: Bunga ko'ra o'quv tajribalari quyida keltirilgan modelning besh bosqichida o'qituvchi tomonidan ishlab chiqiladi.
1. **Jalb qilish.** Bu bosqichda o'quvchilar o'z tafakkurini uyg'otish va oldingi bilimlaridan foydalanishga yordam beradigan faoliyat bilan shug'ullanishlari mumkin. Bunga namoyish qilish, darsga oid hujjatli film ko'rsatish, gazetalardan yangiliklarni o'qish va hokazo kabi faoliyatlar kiradi. Muayyan masala yoki voqea bo'yicha savollar o'quvchilarda tushuncha haqida ko'proq bilishga undashi mumkin.
 2. **Tadqiq qilish.** Ushbu bosqichda o'qituvchi o'quvchilarga tushunchani o'rganish uchun ma'lumotlarni o'ylash, rejalashtirish, tekshirish va tartibga solish uchun amaliy mashg'ulotlarni taqdim etishi, o'quvchilarning mustaqil ravishda bajarishi va o'rganishi uchun turli xil tadbirlarni ishlab chiqishi mumkin. Shu bilan o'qituvchi ularning o'rganishini osonlashtiradi.

3. **Tushuntirish.** Tushuntirish bosqichida o'qituvchi o'quvchilarga o'z kechinmalarini va shu tajribalar natijasida miyalarida paydo bo'ladigan savollarni tushunishga yordam beradi. O'qituvchi o'z tajribalarini tahlil qilishda ishtirok etadigan tadbirlarni loyihalashtirishi mumkin. Shuningdek, o'z tushunchalarini aniqlashtirish va qayta ko'rib chiqish uchun reflektiv faoliyatni taqdim etishi mumkin. O'qituvchi sinfdagi mashg'ulotlar va muhokamalar davomida tegishli vaqtda ilmiy atamalar va ularning tushuntirishlarini kiritadi. O'qituvchi sinfdagi amaliy mashg'ulotlar bilan shug'ullanayotganda kuzatganlarini muhokama qilishi va shunga ko'ra tushuntirishi mumkin.
4. **Ishlab chiqarish.** Faoliyatlar o'quvchilarga o'quv siklining oldingi bosqichlarida o'rganilgan bir xil tushunchani o'rganishni davom ettirish uchun yangi imkoniyatlar beradi. Ular konsepsiya haqidagi tushunchalarini yangi sharoitda kengaytirishlari mumkin. Shunday qilib, o'qituvchi ularga konsepsiyani tushunish va uni kundalik hayot tajribalarida qo'llash imkoniyatini berishi mumkin. Buning uchun muammolarni hal qilish, qaror qabul qilish, izlanish, fikrlash, taqqoslash, tasniflash kabi ko'nikmalarni egallashga yordam beradigan mashg'ulotlar ishlab chiqilishi mumkin. O'qituvchi o'quvchilarga ushbu ko'nikmalarni singdirish uchun muqobil tadbirlarni taklif qilishi mumkin.
5. **Baholash.** Bu bosqichda o'qituvchi bolalardan tushunchalarni tushunishlarini ko'rsatishini kutishi mumkin. O'qituvchi mashg'ulot bilan shug'ullanayotganda savollar berishi va turli tushunchalarni tushunishni bog'lashga harakat qilishi mumkin.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, tabiiy fanlarni (Science) an'anaviy usullar orqali o'qitish jarayonida o'quvchilar ko'proq tayyor bilimlarni qabul qilishga o'rgatiladi va bu ularning mustaqil fikrlashi, muammolarni hal etish va amaliy vaziyatlarga tatbiq qilish qobiliyatlarini cheklaydi. An'anaviy yondashuvda o'quvchilarning bilimlarni chuqur anglashidan ko'ra, faktlarni yod olishga urg'u berilishi kuzatildi. Bu esa o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda yetarli samaradorlik bermaydi.

Konstruktiv yondashuv asosida olib borilgan darslarda esa o'quvchilarning faol ishtiroki, savol berish, muhokamalarda qatnashish va o'z fikrini asoslash darajasi ancha yuqori bo'ldi. O'quvchilar bilimlarni o'z tajribasi va mavjud bilimlari bilan bog'lagan holda o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Ayniqsa, "Jalb qilish" va "Tadqiq qilish" bosqichlari o'quvchilarda mustaqil izlanish va tajriba orqali yangi bilimlarni kashf qilishga kuchli turtki berdi. Bu esa ularning qiziqishini oshirib, mavzuni chuqurroq o'rganishga olib keldi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, konstruktiv yondashuvni qo'llash orqali o'quvchilarda quyidagi natijalar kuzatildi:

- o'quvchilarning fan bo'yicha bilimlari mazmunan chuqurlashdi va ularning o'zlashtirish darajasi oshdi;
- o'quvchilarda mustaqil fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va yechim topish ko'nikmalari rivojlandi;
- o'zaro hamkorlikda ishlash, guruhviy muhokama va tajriba almashish orqali ijtimoiy ko'nikmalar mustahkamlandi;
- o'quvchilarda ilmiy tafakkur va reflektiv yondashuv shakllandi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, tabiiy fanlarni (Science) o'qitishda konstruktiv yondashuvni qo'llash o'quvchilarda bilimlarni puxta egallash, ularni amaliy hayotda qo'llash va yuqori darajadagi tafakkurni shakllantirish uchun samarali vosita hisoblanadi. Shu bois, tabiiy fanlarni o'qitishda zamonaviy metod sifatida konstruktiv yondashuvni keng joriy etish tavsiya etiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tabiiy fanlar (Science) maktab o'quv dasturining asosiy fanlaridan biridir. Odatda ma'lumotlar fan kabinetlarida o'quvchilarga o'qituvchilar tomonidan fanni o'qitishda qo'llaniladigan an'anaviy usullar orqali uzatiladi. Umuman olganda, tabiiy fanlar (Science) o'zlashtirilishi kerak bo'lgan bilimlar majmuasi sifatida qaraladi. Fanni o'rganishning jarayon jihatiga unchalik ahamiyat berilmaydi. Fanni o'qitishning an'anaviy usullari o'quvchilarda mazmunli bilim olish, tanqidiy fikrlash va muammoni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishda samarali emas. Shuning uchun o'quv amaliyotini qayta ko'rib chiqish va isloh qilish zarurati tug'iladi.

O'quvchilar o'z bilimlarini qurish va mazmunli o'rganish orqali tushunishni shakllantirish uchun o'rganishning faol ishtirokchilari sifatida qaralishlari kerak. Demak, fanni o'qitishda konstruktiv yondashuv o'quvchilarni mazmunli o'rganish uchun o'quv jarayonida faol ishtirok etish orqali savol berishga va fikr yuritishga undashi mumkin. Ushbu yondashuvda asosiy e'tibor o'rganish jarayoniga qaratiladi. O'qituvchi o'rganishga yordam beruvchi rolini o'ynaydi, o'quvchilar esa o'z tajribalari orqali bilimlarni qurishning faol ishtirokchilaridir.



Demak, fanni o'qitishga konstruktiv yondashuv o'quvchilarga fan tushunchalarini tushunish uchun sinfda o'tkaziladigan turli tadbirlar orqali o'z tajribalarini tushunishga yordam beradi. O'qituvchilar uchun bu yondashuvni qo'llash juda qiyin vazifadir va ular bilimlarni shakllantirishni osonlashtirishga urg'u beradigan hamda o'quvchilarning sinf faoliyati va muhokamalarida faol ishtirok etishga qaratilgan turli xil zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanishlari kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Von Glasersfeld E. (1986). Steps in the Construction of Others and Reality. In R. Trappl (ed.), Power, Autonomy, and Utopias: New Approaches toward Complex Systems (pp. 107–116). London: Plenum Press.
2. MacKinnon A., Scarff-Seatter C. (1997). Constructivism: Contradictions and Confusion in Teacher Education. In V. Richardson (ed.), Constructivist Teacher Education: Building New Understandings (pp. 38–55). Washington, DC: Falmer Press.
3. Cannella G. S., Reiff J. C. (1994). Individual Constructivist Teacher Education: Teachers as Empowered Learners. *Teacher Education Quarterly*, 21(3), 27–38. EJ 498 429.
4. Kroll L. R., LaBosky V. K. (1996). Practicing What We Preach: Constructivism in a Teacher Education Program. *Action in Teacher Education*, 18(2), 63–72.
5. Piaget J. (1970). *Psychology and Epistemology: Towards a Theory of Knowledge*. Oxford: Basil Blackwell.
6. Vygotsky L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
7. Novak J. D. (1988). Learning Science and Science of Learning. *Studies in Science Education*, 15(1), 77–101.
8. Suyarov K. T., Sangirova Z. B., Umaraliyeva M. T. *Tabiiy fanlar: 6-sinf uchun darslik*. Toshkent, 2022.

- 
- 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.