



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



№7
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. 714 sahifa,
1-iyul, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

Umarova H. O'. – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Karimova E'zoza Gapirjanovna – Nizomiy nomidagi O'zbekiston milliy pedagogika universiteti rektori

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:

Umarova H. O'. – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Rector of the Nizami National Pedagogical University of Uzbekistan

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

Konvergent tahririyat mas'uliyati: Yangi O'zbekistonni barpo etish jarayonini yoritish tendensiyalari	16
Doniyorov Salim Musurmonovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy bilimlarini shakllantirish.....	23
Nazarov Odil Omanqulovich	
"Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasi"da ijtimoiy-pedagogik hamkorlikning o'rni	27
Abirova Umida Nazarovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda uchraydigan nutq nuqsonlarini oldini olish va uning ahamiyati.....	30
Akramov Dostonbek Ikromjon o'g'li	
Pedagogik jarayonda axloqiy qarashlarni shakllantirish usul va vositalari	34
Xudoykulova Shaxlo Mamaniyozovna	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachilarining ijodkorligini rivojlantirishda ta'limiy o'yinlarning ahamiyati	38
Salimova Dilmira Farxodovna	
Aholining iqtisodiy axborot savodxonligini oshirishdagi muammo va kamchiliklar	41
Rajabov Asliddin Xolmirzayevich	
Favqulodda vaziyatlar yo'nalishi ta'limida muloqotning ahamiyati.....	44
Boltayev Baxtiyor Yunusovich	
Biologiya ta'limi va raqamli texnologiyalar	48
E. Po'latova	
Boshlang'ich ta'limga tayyorlov guruhi bolalarini kasbga yo'naltirishda stem yondashuvining ahamiyati ...	51
Egamova Ravshanoy Surobjonovna	
O'zbekiston TIMSS natijalarini qanday yaxshilashi mumkin? Innovatsion ta'lim yondashuvlari va samarali strategiyalar.....	55
G'ayniddinov Shayxislom Tolibjon o'g'li	
Nutq kamchiliklarini bartaraf etishda mutaxassislar hamkorligi	60
Isayeva Mushtariy Alisher qizi	
Developing Student's Critical Skills Through Technology-Enhanced English Lessons	63
Mavlonova Dildora Shuxrat qizi	
Bahrom Ro'zimuhammad she'rlarini o'qitishda integratsiya usulidan foydalanish	67
Nomozova Dilobar Suyun qizi	
Aksiologik yondashuvlar asosida bo'lajak pedagoglarda altruizm ko'nikmalarini shakllantirish: bosqichlar va tamoyillar	72
Norboyeva Moxigul Shavkat qizi	
3D Modeling of Virtual Chemical Laboratories	75
Qayumov Jamshid Ma'rufjon o'g'li	
Fostering Metacognitive Skills in Efl Learners Through Ai-Supported Instruction: a Review of Recent Literature	80
Ruzieva Maftuna	
Onlayn va gibrid ta'lim sharoitida mashinasozlik texnologiyasi faniga qiziqishni oshirishning nazariy asoslari.....	85
Sarimsakova Soxibaxon Raxmonjanovna	
Loyihalashtirilgan integral darslar samaradorligi (9-sinflar uchun "Metallar va ularning umumiy xususiyatlari" mavzusida).....	88
Sharipova Hakima Shavkatovna	
Metacognition and Self-Regulated Learning	92
Turayeva Nazira Ibragimovna	
Методические возможности совершенствования обучения научной письменной речи на основе коммуникативно-деятельностного подхода	95
Меденцева Наталья Петровна	
Transformatsion jarayonlarda tibbiyot oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini oshirish strategiyalari	100
Jonibekov Jasur Jonibekovich	



O'zbek milliy musiqasi: boy madaniyat va san'atning ajralmas qismi.....	105
Rustamova Maxsuma Farxodbek qizi	
Sharq va G'arbda tibbiyot fanlarining yaratilishi tarixi.....	108
Bakayev Najmiddin	
Didaktik o'yinlar bola faoliyatining asosiy vositasi sifatida.....	112
Egamova Madina Qobil qizi	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari talabalarining konvergent-kreativ tafakkurini takomillashtirishning didaktik asoslari.....	116
Egamova Shukriya Amanovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida universal ta'lim faoliyatlari orqali tarbiyaviy maqsadlarga erishish imkoniyatlari	119
G'aybullayeva Nafisaxon Nosirjon qizi	
Matematika o'qitishning klassik metodlaridan zamonaviy usullariga o'tish	124
G'ofurov Jamoliddin Xusniddinovich	
Jahon miqyosida maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari	128
Hoshimova Dilnoza Boymirzoyevna, Mahmudova Zulfiya Homidovna	
Bo'lajak o'qituvchilarning prognostik kompetensiyasini rivojlantirish tamoyillari.....	131
Ikromova Munisa Sheraliyevna	
Bo'lajak muhandislarni kasbiy tayyorgarligini grafik ma'lumotlar asosida oshirishning didaktik asoslari	134
Jumanazarova Zuhra Qosimjonovna	
Sport va jismoniy tarbiya pedagogikasida innovatsion metodlar	138
Jumanova Iroda Shokirjon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish	141
Jumayeva Sarvinoz Ilhombekovna	
Talabalarda nutqiy tarkibiy tuzilmalarni shakllantirish texnologiyasi	145
Kiyamova Maxbuba Sultanovna	
Innovatsion yondoshuv asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining fikrlash qobiliyatini rivojlantirishning amaliy jihatlari	148
Mamadiyrov Jamol	
Ingliz tili matnlarini o'rganishda 6-sinf o'quvchilarining grammatik kompetensiyasini oshirish va tatbiq qilishning samarali usullari.....	152
Sharipova Firuza Mehriddinovna	
Kar va zaif eshituvchi yuqori sinf o'quvchilarining axborot kompetensiyasini rivojlantirish modeli	155
Tursunov Hojiakbar Hamidullo o'g'li	
Maktabgacha ta'limda shaxsga yo'naltirilgan ta'lim – pedagogik muammo sifatida.....	159
Xallokova Maksudaxon Ergashevna	
Altruistik xulq-atvorning shaxsiy va ijtimoiy determinantlari.....	162
Xatamova Ferangiz Ibodulloevna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy-pedagogik mahoratini teatr pedagogikasi vositalari orqali rivojlantirishning xorijiy va milliy tajribasi	166
Xudoyberganova Matluba Qulsoxatovna	
Refleksiv yondashuvning ta'lim jarayonidagi o'rni va afzalliklari.....	170
Yodgorova Gulrux Farhodovna	
Совершенство методики формирования компетентности будущих студентов-искусствоведов в условиях цифрового образования.....	174
Юлдашев Эргаш Сабинович	
O'z-o'zini rivojlantirish tushunchasi va uning pedagogik mohiyati.....	177
Kudenov Temurbek Maxsetbaevich	
Boshlang'ich sinf o'qish darslarida hikoya janrini o'qitishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish dolzarb muammo sifatida	180
Ergasheva Shoxida Nurmuxammadovna	
Ingliz tili darslarini interaktiv tashkil etishda raqamli ta'lim vositalarining o'rni va metodik yondashuvlar	185
Raxmatullayeva Barno Baxtiyor qizi	
The Effectiveness of Using Podcasts to Enhance Listening Comprehension and Vocabulary Acquisition in Secondary School English Classes.....	189
Meliboyev Zuxriddin Isroil ugli	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	O'zbekiston tarixi darslarida pedagogik improvizatsiyani texnologiyalashtirish va raqamlashtirish imkoniyatlari 192 Ergasheva Muhayyoxon G'anijonovna
	Tasviriy faoliyat vositasida maktabgacha yoshdagi bolalarning badiiy-ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning samaradorligi..... 196 Arslanova Umidaxon Komiljon qizi
	Baxtli pedagoglar sirlari yoki kasbdagi subyektiv farovonlik 201 Adilova Zulfiya Djavdatovna
	Ayollarning siyosiy faolligini oshirishda gender kvotalarining o'rni 204 Abdukaxorova O'g'iloy Isroiljon qizi
	The Content of Developing Students' Communicative Culture Through a Bilingual Approach 207 Abdukhalilova Feruzakhon Ulugbek kizi
	Maktabgacha yoshdagi nutqida kamchiligi bo'lgan bolalar so'zlashuv nutqini shakllantirishda o'yin texnologiyalaridan foydalanish ahamiyati..... 210 Abdullayeva Ugiloy Djurayevna
	Chet tili intellektual va kasbiy rivojlanish kaliti 214 Aripova Sayida Abdulaxatovna
	Raqamli etiket: zamonaviy ta'limda yangi madaniyat talabi 217 Rasuljon Atamuratov
	Raqamli xiyonat: zamonaviy munosabatlar va sodiqlik inqirozi..... 221 Azizova Shodiya Utkur qizi
	Badiiy tarjimada leksik birliklarning lingvomadaniy aspektlari 224 Mardiyeva Maxbuba Shavkatovna
	O'quvchilarda funksional savodxonlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan dasturiy platformani pedagogik loyihalash..... 228 Obloqulov Sulaymon Maxmayusuf o'g'li
	Kurashchilar orasida jarohatlarning oldini olish: reabilitatsiya va profilaktik uslublar 232 Ochilova Sarvinoz Salim qizi
	Xalq og'zaki ijodi vositasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini o'quvchilarning o'qish savodxonligini rivojlantirishga tayyorlashning pedagogik-psixologik jihatlarini 236 Oxunova Nozimaxon Mirzag'ulom qizi
	Loyiha asosidagi o'qitish orqali yoshlarda liderlik qobiliyatini rivojlantirish usullari..... 239 Risvayeva Charos Zaydilla qizi
	Maktabgacha yoshdagi bolalarga ingliz tilini o'yinlar vositasida o'rgatishga qaratilgan mashq va topshiriqlarning samaradorligi 242 Toshniyozova Dildora, Meliyeva Nargizaxon
	Bo'lajak o'qituvchilarni tarixiy va ma'naviy ideallarga aksiologik munosabatini rivojlantirish modeli 245 Tursunova Dilnoza Adhamjon qizi
	Shaxs rivojlanishida pedagogika va psixologiyaning o'rni 248 Umirova Guldon Jamoliddin qizi
	Toshkent shahri havosi ifloslanishining sabablari va oldini olish choralari 251 Ungalov Akmal Navruzovich
	Sun'iy intellekt asosida tuzilgan interaktiv platformalar va ulardan foydalanuvchi tajribasi 254 Xabirova Zulfiya Anvarbekovna
	Talabalar ijtimoiy faollik indeksini rivojlantirishda tyutorlik faoliyatining o'rni va ahamiyati 257 Xamrakulov Jasurbek Muxammadjon o'g'li
	Hozirgi davr pedagogikasida sharqona ta'limning ahamiyati..... 260 Yuldasheva Mastura Islamovna
	Пословицы и поговорки как отражение картины мира 263 Алламбергенова Шахноза Садатдиновна
	Raqamlashtirish sharoitida talabalarning mustaqil ta'lim olish kompetensiyasini rivojlantirishda mustaqil ta'limning o'rni 268 Abdumannopov Muhammadsahib Muhammadyusuf o'g'li
	Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy-kreativ kompetensiyalarini rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlar..... 272 Khadicha Mukhamadiyeva Karomatovna



Zamonaviy didaktik yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning analitik va ijodiy ko'nikmalarini rivojlantirish.....	277
Mo'minova Gulhayo Turg'unboy qizi	
Kompetensiyaviy yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarni tyutorlik faoliyatiga tayyorlashning pedagogik shart-sharoitlari	280
O'rinova Nilufar Muhammadovna	
Aholi o'rtasida yoshlarning pedagogik intervensiyalar orqali ilmiy faolligini oshirish va sog'lom turmush tarzini shakllantirish metodikasi.....	286
Raximov Xasanboy Kamoliddin o'g'li	
Buyuk ipak yo'li – yangi geosiyosiy va iqtisodiy aloqalarning tarixiy asosi sifatida.....	290
Tugalova Madina Erkin qizi	
Ilk maktabgacha yoshdagi bolalarda sensor tarbiya.....	293
Umarova Muyassarxon A'zamjonovna	
Rus tilida o'qish ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy-metodik asoslari	297
Xanova Dilrabo	
Didactic Possibilities of Teaching English in Primary Schools Based on 3D Interactive Technologies	303
Kholiqova Lutfiya Umurzoqovna	
Raqamli dasturiy vositalari asosida organik kimyo fanini o'qitish jarayonlarini loyihalashtirish modeli	306
Ametova Guljamilya Elbrusovna	
Talabalarda informatsion-analitik kompetentlikni rivojlantirishning amaliy asoslarini takomillashtirish	310
Baydjanov Bekzod Xaitboyevich	
Aksiologik yondashuv asosida o'quv mashg'ulotlarini tashkil etishning til o'rganish jarayonidagi ahamiyati.....	314
Choriyeva Feruza Amrullayevna	
Ibrayim Yusupovning "Saksovul" she'rini o'qitish metodikasi	317
Darmenov Allayar Abdilxaq uli	
Innovatsion ta'lim sharoitida talabalarning madaniyatlararo kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi....	320
Ergasheva Anbar Shaymardan qizi	
Oiladagi zo'ravonlik: sabablari, oqibatlari va psixologik yondashuvlar	324
Jo'rayeva Kaniza Akbarali qizi	
Darsda talabalar nutqiy qobiliyatini shakllantirish masalalari.....	329
Kamoliddinova Maftuna Xusniddin qizi	
Nodavlat ta'lim tashkilotlari o'quvchilarida kreativlikni shakllantirishni boshqarish	334
Nasriddinov Xasan Baxtiyor o'g'li	
Nutq nuqsoniga ega bolalarni maktabga tayyorlashda psixologik aspektlar va pedagogik yondashuvlar ...	339
Normatova Maftuna Kengash qizi, Kamolova Gulshoda Jobir qizi	
Talabalarni ma'naviy tarbiyalash diagnostikasining psixologik va pedagogik manbalardagi talqini	346
Saotmuratova Zebo Yuldash qizi	
OTM talabalarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirishning tashkiliy va pedagogik shart-sharoitlari.....	350
Tokumbetova Mexribonu Shavkat qizi	
Ma'naviy yetuklik sari: jadid adabiyotining o'rni.....	356
Abdullayev Ro'zimuxammad Akramjon o'g'li	
Nemis tilida derivatsion leksik birliklarning o'qitishning lingvodidaktik asoslari	361
Abduraxmanov Sirojiddin Muminkulovich	
Bo'lajak o'qituvchilarda baholash madaniyatini shakllantirish: adolatli, obyektiv va motivatsiyalovchi baholashga tayyorlash	365
Boymirzayev Farxodjon Raxmatjon o'g'li	
Maktab ta'limida ko'paytirishning qulay usullari.....	371
Ergasheva Shahlo Shoabdullo qizi	
Sensor integratsiya buzilishlari bolaning nutq, harakat va hissiy rivojlanishiga ta'siri	375
Isayeva Mushtariy Alisher qizi	
Inson jamiyatdagi ish faoliyatida va psixologiyasida sportning o'rni.....	378
Isoqov Nuriddin Halim o'g'li	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini integrativ o'qitishga metodik tayyorgarligini takomillashtirish	382
Jo'rayeva Nargiza Jamolidinovna	
Обучение дошкольников иностранному языку в различных видах неречевой деятельности	386
Марасулова Доно Нигматуллаевна	

Til o'rgatishda matnning didaktik va kommunikativ ahamiyati	389
Ungarbayeva Ayman Davletbayevna	
Munavvarqori Abdurashidxonov – jadidchilik harakatining ma'rifatparvar yo'lboshchisi	393
Xasanboyeva Ruxshona Nurmatjon qizi	
Dars jarayonida o'quvchilarning tanqidiy fikrlashini shakllantirish	396
Yulchiyeva Shoxsanam	
Особенности использования современных педагогических технологий в преподавании естественных наук в общеобразовательной школе	399
Мажидова Мадина Фархадовна, Мажидов Шерзод Фархадович	
Повышение информационной грамотности и формирование информационной культуры студентов в среде дистанционного обучения.....	403
Р. К. Аюезова	
Воздействие медиа в контексте социального формирования личности.....	407
Хайдарова Гулинур Нурбек кизи	
Теоретические основы развития интеллектуальных способностей студентов	411
Чинкулова Гулмехра Бахроновна	
O'qituvchining o'z darsini tahlil qilishi: tajriba va amaliyot	417
Djuraboyev Maqsudbek Karimbek o'g'li	
Innovatsion yondashuv asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini rivojlantirishda ma'naviy-axloqiy tadbirlarning o'rni	423
G'aybullayeva Sabohat Ulug'bek qizi, Karshiyev Jaxongir Abdirayimovich	
Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining adabiy kompetensiyalarini rivojlantirishda matn ustida ishlashning ahamiyati.....	426
Islomova Xafiza Azamatovna	
O'quvchilarda estetik qobiliyatlarni shakllantirishda xalq og'zaki ijodining tarbiyaviy-metodik salohiyati	430
Kaxarova Gulnora Sa'dullayevna	
Boshqaruv kompetentligi tushunchasining pedagogik psixologik va menejment sohalaridagi ilmiy asoslari va evolyutsiyasi.....	434
Mamatqulova Kimyoxon Abdullilovna	
Muhandislik ta'limida zamonaviy kompyuter grafikasi vositalari yordamida talabalarning konstruktorlik faoliyatini rivojlantirish.....	438
Muxitdinov Abdurahob Abduvalievich	
Turizm sohasiga oid terminlarni o'qitishda axborot texnologiyasi orqali takomillashtirish	442
Nishanova Hafiza Vafiqulovna	
Ilmiy maqola yozish kompetensiyasini rivojlantirishda statistik metodlarni integratsiyalashning ta'limiy samaradorligi	446
Rahimova Indira Qudrat qizi	
Sotsiologiyadagi asosiy tushunchalari va konsepsiyalari	451
Rustamova Mohimbonu Maxammadjon qizi	
Pedagogik mahoratni baholashda O'zbekiston va Kanada tajribasining qiyosiy tahlili	455
Tursinova Zoxida Sharabidinovna	
Basketbolning insonning jismoniy va kognitiv rivojlanishiga ta'siri: ilmiy tahlil.....	463
Umarjanov Alimardon Alisher o'g'li	
Talaba qizlar psixik salomatligi xususiyati deviant xulq-atvorni keltirib chiqaruvchi omil sifatida.....	466
Xasanova Mashxura Abduvalievna	
Ta'lim jarayonida o'yinlardan samarali foydalanish texnologiyasi.....	471
Ortiqova Yulduz Akram qizi	
Innovatsion ta'lim muhitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy-pedagogik mahoratini teatr pedagogikasi vositalari orqali rivojlantirish	475
Xudoyberganova Matluba Qulsoxatovna	
Talaba-qizlarda ongli vatanparvarlikni aniqlashda L. Starkining tanqidiy fikrlashni baholaydigan modifikatsiya qilingan testidan foydalanish metodikasi	479
Egamberdiyeva Nodira Melibayevna, Xaydarova Ra'no Anvarovna	
Akademik litseylarda fizikani o'qitish jarayoniga "Case-Study" metodini integratsiyalash	484
Batirov Behzod Baratovich	
Nasriy asarlarni o'rgatish samaradorligini oshirish	489
Maftunaxon Akbarova	



Autik spektr buzilishi bo'lgan bolalarda sun'iy intellekt yordamida shaxsiylashtirilgan o'qitish	493
Norboyeva Zamira Ravshanbekovna	
Milliy libos dizaynida an'anaviy va zamonaviy elementlar uyg'unligi	496
Xo'jamurodova Sevinch Abdilmajidovna	
Роль дидактических игр в развитии пространственного воображения учащихся	499
Валиев А. Н., Иброхимова Д. Н.	
Технология проблемного обучения как средство формирования критического мышления при обучении русскому языку	505
Собирова Гулибарно Зайнитдин кизи	
Bo'lajak o'qituvchilarning amaliyot jarayonida raqamli pedagogik resurslardan foydalanish samaradorligi	510
Djuraboyev Maqsudbek Karimbek o'g'li, To'xtayeva Robiya Ravshanbek qizi	
Changes in Milk Production and Quality Indicators of Milk Flow (Goats) in Accordance With their Origin and Feeding	515
Abdurasulova Kamola G'afurovna, Pardayeva Muborak, Tursunqulova Diyora, Fayziyeva Vazira	
Maktab o'quvchilarining tarixiy jarayonlarni idrok etishida badiiy adabiyotlarning o'rni	519
Akbutayeva Nafisa Bozarovna	
Talabalarda ijodiy kompetensiyaning pedagogik-psixologik jihatlari	525
Berdiyeva Nilufar Berdiyev qizi	
Bo'lajak muhandislarni kasbiy faoliyatga tayyorlash muhim pedagogik muammo sifatida	529
Ibragimov Abdulla Abdurayimovich	
Nutqiy rivojlanishi sust bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalarda ko'rgazmali-obrazli tafakkur xususiyatlari	536
Isayeva Mushtariy Alisher qizi	
Biologiyaning "Ekosistema" bobini muammoli o'qitish metodikasini takomillashtirishga doir materiallarni tanlash tamoyillari	540
Jumanov Muratbay Arepbayevich, Ravshanova Umida Baxriddinovna	
Sharq mutafakkirlarining ma'naviy merosidan maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni shakllantirishda foydalanish	544
A. Abdumannatov, Kattayeva Xumora Mamadiyor qizi	
Yoshlar ma'naviyatining shakllanishida milliy an'analar va qadriyatlar	548
Kulmatov Primkul Melikuziyevich	
Ingliz tilini o'qitishda kommunikativ yondashuv va ertaklardan foydalanish	552
Madina Tashpulatova	
Globalashuv davrida jahon geografiyasida siyosiy jarayonlar	555
Mamatkulova Mayaguzal Yalqapberdiyevna	
Ixtisoslashgan maktablarda ona tili va adabiyot darslarida kommunikativ mashqlardan foydalanish metodikasi	559
Mavlanova Saidaxon Umarovna	
How Bilingualism Enhances Human Personality	564
Musulmonova Shokhruxa Mukhtorjon kizi	
Axborot texnologiyalar asrida pedagoglarning tarmoq uyushmalari: norasmiy ta'lim platformasi uzluksiz kasbiy rivojlanish vositasi sifatida	568
Pulatova E'tibor Obidovna	
Oliy ta'lim muassasalarida talabalarga ma'naviy qadriyat sifatida insonparvarlik tuyg'ularini singdirish prinsiplari	572
Xakimova Marxabo O'raqovna	
Harbiy vatanparvarlik tushunchasi va uning nazariy asoslari	576
Xudoyqulov Alimjon Obloqulovich	
Bo'lajak pedagoglarni kompetensiyaviy yondashuv asosida sinf rahbari faoliyatiga tayyorlashning texnologiyasi	579
Xusenova Sadaqat Botirovna	
Dars jarayonida o'quvchilarning diqqat etishmovchiligini oldini olish	585
Yulchiyeva Shoxsanam	
Факторы, влияющие на развитие духовно-эмоционального интеллекта: методы и приёмы его развития на уроках литературы	589
Наврузова Е. П.	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	Об особенностях применения энергетических терминов на уроках русского языка 592 <i>Халикова Мухтарам Набиевна</i>
	Klaks-pedagogikasi: G'arbiy Yevropadan O'zbekiston ta'lim amaliyotiga integratsiya imkoniyatlari 595 <i>Adilova Noila Baxridin qizi</i>
	New Modern Technologies in Teaching the Science of Ontogenesis Psychology..... 600 <i>Ahmadjonova Nargizaxon Adiljanovna, Turg'unova Sarvinoz</i>
	Psycholinguistic Characteristics of Prospective Teachers and Their Impact on Communicative Competence 604 <i>Babayeva Shahnoza Oybek qizi</i>
	Developing Intellectual Skills in Preschool Preparatory Groups..... 607 <i>Ergalieva Janar Aytkaliyeva</i>
	Arxitektura ta'limida virtual va kengaytirilgan reallik ta'lim texnologiyalaridan foydalanish 610 <i>Foziljonova Mohichexaxon Rahimjon qizi</i>
	Multimediali o'rgatuvchi majmua hayot faoliyati xavfzisliligi va mehnat muhofazasi fanini o'qitishning elektron vositasi sifatida 614 <i>Hamidov Odil Abdurasulovich</i>
	Tizimli yondashuv asosida o'quvchilarning ma'naviy dunyoqarashini rivojlantirishning pedagogik asoslari..... 618 <i>Hasanova Gulbahor Davlatmamatovna</i>
	The Role of Art in Developing Creativity in Preschool Children..... 623 <i>Ibragimova Lizakhan Avezovna, Jakhmetova Aynura Azamatovna</i>
	Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy fikrlashni shakllantirishda hikoya janrining o'rni..... 625 <i>Isroilova Bibioysha Ikromjon qizi</i>
	Pedagogik tolerantlik zamonaviy oliy ta'lim muassasalari magistratura talabalarining professional sifati sifatida 632 <i>Narzullayev Doniyor Shuxrat o'g'li</i>
	Case Study metodini biologiya ta'limiga integratsiya qilish orqali o'quvchilarning tabiiy-ilmiy kompetensiyalarini shakllantirish 639 <i>Raupova Mehrinigor Haydarovna</i>
	Rinolaliya nutq nuqsoniga ega bo'lgan bolalar tasavvur xususiyatlari 644 <i>Ruziyeva Guzal Shuxrat qizi</i>
	Talabalarda statistik va ehtimollik tafakkurini shakllantirishda 5E modelining o'rni 647 <i>Saliyeva Sevara Ma'mirbek qizi, Botirova Mavluda To'xtasin qizi</i>
	Inklyuziv ta'lim jarayonini tashkil etish jarayoni va samaradorligi 651 <i>To'xtamatova Maftuna Ismonjonovna</i>
	STEAM ta'lim texnologiyasining optika bo'limini o'qitishdagi samaradorligi 655 <i>Turdaliyev Ulug'bek Valijon o'g'li</i>
	Umumta'lim maktablarida chet tili o'qitishda raqamli platformalarni integratsiya qilishning texnologiyasi va samaradorlik modeli 658 <i>Tursunboyeva Mavjudaxon Shukurillo qizi</i>
	Autistik spektri buzilishi bo'lgan bolalarda sensor-motor korreksiya asosida psixomotor rivojlanishni qo'llab-quvvatlash tizimi 664 <i>Usmanova Nilufar Ilhom qizi</i>
	Prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi profilaktikasini augmented reality texnologiyasi asosida o'qitishni takomillashtirish 670 <i>Xo'jamberdiyev O'tkirbek Egamberdi o'g'li</i>
	Ecological Education in General Education Schools..... 675 <i>Xojanov Baxadir Keunimjaevich</i>
	Oliy ta'lim muassasalarida talabalarining volontyorlik faoliyatini tashkil etishning nazariy jihatlarini 678 <i>Xushnazarova Ma'mura Nodirovna</i>
	Xalq qo'shiqlari orqali 6–7-sinf o'quvchilarida adabiy- nutqiy kompetensiyalarni rivojlantirish 681 <i>Yuldasheva Noila Ravshan qizi</i>
	Креативное мышление: на пути к совершенствованию 685 <i>Абдулбориева Мехруза Анвар қизи</i>
	Зарубежный опыт в профессиональном образовании: тенденции и перспективы 689 <i>Азизова Асаль Руслановна</i>



Muloqot turlari klassifikatsiyasi xususida shaxslararo muloqot madaniyati	693
Urakov Sherzod Raxmonovich, Usarov Orifjon Olimovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kitobxonlik vositasida badiiy adabiyot namunalariga qiziqishni shakllantirish omillari va yo'nalishlari	697
Mingbayeva Barno Ubaydullayevna	
Didaktik intellektual o'yinlar vositasida ko'zi ojiz va zaif ko'ruvchi o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish metodikasi	701
Sharofutdinova Ra'noxon Shavkatovna	
Tanqidiy fikrlash va informatika ta'limining nazariy asoslari.....	705
Hasanova Sumanbar Hamroqulovna	
Internet qaramligi natijasida yuzaga keluvchi zamonaviy Maugli sindromining psixologik xususiyatlari va davolash usullari	709
Polvanov Rasulbek Baxtiyarovich	



TANQIDIY FIKRLASH VA INFORMATIKA TA'LIMINING NAZARIY ASOSLARI

Hasanova Sumanbar Hamroqulovna

O'zbekiston–Finlandiya pedagogika instituti, PhD, dotsent

Annotatsiya: Hozirgi vaqtda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi va raqamli jamiyatning shakllanishi sharoitida informatika ta'limida tanqidiy fikrlashning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Ushbu maqola informatika ta'limida tanqidiy fikrlashning nazariy asoslarini, uning pedagogik jihatlari va amaliy tatbiq etish yo'llarini chuqur tahlil qiladi. Tadqiqot natijalarida tanqidiy fikrlash ko'nikmalarining informatika fanini o'rganishda muhim rol o'ynashi va talabalarning muammolarni yechish qobiliyatlarini rivojlantirishda asos bo'lib xizmat qilishi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: tanqidiy fikrlash, informatika ta'limi, pedagogik texnologiyalar, muammolarni yechish, raqamli savodxonlik, computational thinking, ta'lim innovatsiyalari, metakognitiv ko'nikmalar.

Abstract: Currently, in the context of the rapid development of information technologies and the formation of a digital society, the importance of critical thinking in informatics education is increasingly growing. This article provides an in-depth analysis of the theoretical foundations of critical thinking in informatics education, its pedagogical aspects, and practical implementation methods. The research results demonstrate that critical thinking skills play a crucial role in studying informatics and serve as a foundation for developing students' problem-solving abilities.

Key words: critical thinking, informatics education, pedagogical technologies, problem solving, digital literacy, computational thinking, educational innovations, metacognitive skills.

Аннотация: В настоящее время, в условиях стремительного развития информационных технологий и формирования цифрового общества, возрастает значение критического мышления в образовании по информатике. Данная статья проводит глубокий анализ теоретических основ критического мышления в образовании по информатике, его педагогических аспектов и практических путей применения. Результаты исследования показывают, что навыки критического мышления играют важную роль в изучении информатики и служат основой для развития способностей студентов к решению проблем.

Ключевые слова: критическое мышление, образование по информатике, педагогические технологии, решение проблем, цифровая грамотность, вычислительное мышление, образовательные инновации, метакогнитивные навыки.

KIRISH

Hozirgi vaqtda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi va raqamli jamiyatning shakllanishi sharoitida informatika ta'limida tanqidiy fikrlashning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Globallashtirish jarayonlari va texnologik inqilob natijasida zamonaviy jamiyat tez o'zgaruvchan axborot oqimlariga duch kelmoqda va bu vaziyatda axborotni tanqidiy baholash qobiliyati hayotiy muhim ko'nikmaga aylandi. Sun'iy intellekt, mashinani o'rganish va katta ma'lumotlar tahlili kabi yangi texnologiyalarning paydo bo'lishi informatika ta'limining mazmuni va metodikasiga yangicha yondashuv talab qilmoqda. Ushbu maqola informatika ta'limida tanqidiy fikrlashning nazariy asoslarini, uning pedagogik jihatlari va amaliy tatbiq etish yo'llarini chuqur tahlil qiladi. Tadqiqot natijalarida tanqidiy fikrlash ko'nikmalarining informatika fanini o'rganishda muhim rol o'ynashi va talabalarning muammolarni yechish qobiliyatlarini rivojlantirishda asos bo'lib xizmat qilishi ko'rsatilgan. Shuningdek, tanqidiy fikrlash nafaqat texnik ko'nikmalarni shakllantirish, balki o'quvchilarning ijodiy salohiyatini ochish va ularni kela-jakdagi kasbiy faoliyatga tayyorlashda ham muhim ahamiyat kasb etadi.

XXI asr axborot asri sifatida tavsiflanadi va bu davrda informatika ta'limi insonning intellektual rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Raqamlashtirish jarayonlari barcha soha va tarmoqlarni qamrab olgan hozirgi davrda informatika bilimi nafaqat texnik mutaxassislar uchun, balki barcha kasb egalarining professional faoliyatida zaruriy elementga aylandi. Zamonaviy ta'lim tizimida nafaqat bilim berish, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil

qilish va tanqidiy yondashish qobiliyatlarini rivojlantirish asosiy maqsad hisoblanadi. Bu yondashuv an'anaviy ta'lim paradigmasidan tub farq qiladi, chunki u o'quvchilarni passiv bilim qabul qiluvchi emas, balki faol bilim yaratuvchi va muammolar yechuvchi sifatida ko'radi. Tanqidiy fikrlash informatika sohasida ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi, chunki bu soha doimiy o'zgaruvchan texnologiyalar va murakkab muammolarni yechishni talab qiladi. Informatika mutaxassislari har kuni yangi algoritmlar, dasturlash tillari va texnologik yechimlar bilan ish ko'rishlari kerak bo'ladi, bu esa ulardan moslashuvchanlik va tanqidiy tahlil qobiliyatini talab qiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Tanqidiy fikrlash tushunchasi birinchi marta Amerika psixologi Jon Dyui tomonidan XX asr boshlarida ilgari surilgan bo'lib, keyinchalik ko'plab tadqiqotchilar tomonidan rivojlantirilgan. Dyui tanqidiy fikrlashni "reflektiv fikrlash" deb atagan va uni muammo yuzaga kelganda amalga oshiriladigan faol, izchil va ehtiyotkor mulohaza sifatida tavsiflagan. Binyamin Blum, Uilyam Hyuitt, Pol va Linda Elder kabi pedagog olimlar bu konsepsiyani yanada rivojlantirgan va zamonaviy ta'lim nazariyasining ajralmas qismiga aylantirgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot uchun ma'lumotlar ilmiy maqolalar, darsliklar, xalqaro va milliy ilmiy bazalar hamda rasmiy statistika manbalaridan yig'ildi. Tanqidiy fikrlash va informatika ta'limiga oid asosiy nazariy manbalar tahlil qilinib, ilgari surilgan konsepsiyalar mazmunan solishtirildi. Olingan ma'lumotlar mantiqiy tahlil, taqqoslash va kontent-tahlil usullari orqali qayta ishlanib, asosiy g'oyalar umumlashtirildi. Shuningdek, ilgari o'tkazilgan tadqiqotlar natijalari o'rganilib, ularning informatika ta'limidagi qo'llanish samaradorligi baholandi. Natijalar ilmiy asoslangan xulosalar shaklida umumlashtirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Informatika ta'limida tanqidiy fikrlashning nazariy asoslarini o'rganish zamonaviy ta'lim jarayonini samarali tashkil etish uchun zarurdir. Tanqidiy fikrlash axborotni tahlil qilish, baholash va sintez qilish jarayonidir. Bu jarayon bir necha bosqichni o'z ichiga oladi: birinchi navbatda, muammoni aniqlash va uni aniq ifodalash, so'ngra tegishli ma'lumotlarni yig'ish va ularning ishonchliligini baholash, keyin turli nuqtai nazarlarni ko'rib chiqish va nihoyat, asosli xulosalar chiqarish. Informatika kontekstida tanqidiy fikrlash bir necha muhim komponentlarni o'z ichiga oladi va bu komponentlar o'zaro chambarchas bog'langan holda ishlab, murakkab texnik muammolarni yechishda samarali natijalar beradi.

Tahliliy fikrlash informatika sohasida ma'lumotlarni strukturalash, algoritmlarni tahlil qilish va tizimlarning ishlash printsiplarini tushunish uchun zarur bo'lib, bu jarayon o'quvchilarning murakkab masalalarni kichik qismlarga bo'lib, har birini alohida ko'rib chiqish qobiliyatini rivojlantiradi. Masalan, katta dasturiy ta'minot loyihasini loyihalashda tahliliy fikrlash orqali tizimni funksional modularga bo'lish, har bir modulning vazifasini aniqlashtirish va ular orasidagi bog'lanishlarni o'rnatish amalga oshiriladi. Mantiqiy mulohaza yuritish dasturlash jarayonida, ma'lumotlar bazasi dizaynida va tizim arxitekturasini yaratishda muhim rol o'ynaydi. O'quvchilar mantiqiy operatorlar, shart-sharoit konstruksiyalari va algoritmik tuzilmalar orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantiradilar. Bu jarayon nafaqat kodlash ko'nikmalarini mustahkamlaydi, balki mantiqiy xatolarni aniqlash va bartaraf etish qobiliyatini ham oshiradi.

Kreativ yechimlar izlash informatika sohasida standart yechimlar har doim ham samarali bo'lmasligi sababli muhim hisoblanadi. Zamonaviy dasturchilar ko'pincha no'anaviy yondashuvlar qo'llashga majbur bo'ladilar, ayniqsa innovatsion mahsulotlar yaratish yoki mavjud tizimlarni optimallashtirish jarayonida. Tanqidiy fikrlash o'quvchilarni muqobil yechimlarni qidirishga, innovatsion yondashuvlarni qo'llashga va ijodiy muammolar yechishga undaydi. Bu jarayon brainstorming, lateral thinking va design thinking kabi metodologiyalar orqali amalga oshiriladi.

Informatika ta'limida tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning bir necha muhim pedagogik jihatlari mavjud bo'lib, ular zamonaviy ta'lim nazariyasi va amaliyoti asosida ishlab chiqilgan. Konstruktivist ta'lim nazariyasiga asosan, o'quvchilar bilimni passiv ravishda qabul qilish o'rniga, o'z tajribasi asosida faol ravishda quradilar. Bu yondashuv informatika ta'limida ayniqsa samarali, chunki dasturlash va tizim loyihalash jarayonlari o'z mohiyati jihatidan konstruktiv faoliyat hisoblanadi. Muammoli ta'lim metodikasi o'quvchilarni real hayotdagi muammolarni yechishga yo'naltiradi va bu usul tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning eng samarali yo'llaridan biri sanaladi.

Informatika darslarida loyihalar asosida ta'lim berish, konkret vazifalarni bajarish va amaliy ishlar tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning samarali usullari hisoblanadi. Masalan, web-sayt yaratish loyihasi o'quvchilardan nafaqat texnik ko'nikmalarni, balki dizayn fikrlash, foydalanuvchi tajribasi va loyiha boshqaruvi kabi ko'nik-



malarni ham talab qiladi. Kollaborativ ta'lim muhiti o'quvchilarning jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi va zamonaviy dasturiy ta'minot ishlab chiqish jarayonlarida keng qo'llaniladi. Dasturlash loyihalarida guruh halida ishlash, kodni ko'rib chiqish jarayonlari va hamkorlikda muammolarni yechish tanqidiy fikrlashni kuchaytiradi. Agile va Scrum kabi zamonaviy loyiha boshqaruvi metodologiyalari ham kollaborativ ta'limning amaliy ko'rinishlari hisoblanadi.

Metakognitiv yondashuvlar o'quvchilarning o'z fikrlash jarayonlari haqida o'ylashga o'rgatadi va bu ko'nikma professional rivojlanish uchun juda muhimdir. Informatika ta'limida debugging, kod optimallashtirish va tizim tahlili kabi jarayonlar metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantiradi. O'quvchilar o'z xatolarini tahlil qilish, yechim strategiyalarini baholash va o'rganish jarayonini nazorat qilish orqali mustaqil o'rganuvchi bo'lib shakllanadi. Adaptiv ta'lim texnologiyalari har bir o'quvchining individual ehtiyojlariga moslashtirilgan ta'lim tajribasini yaratishga imkon beradi va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi.

Informatika ta'limida tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning turli amaliy usullari samarali hisoblanadi va ular zamonaviy texnologik imkoniyatlar bilan birgalikda yanada kuchliroq ta'sir ko'rsatadi. Algoritmash va dasturlash jarayonida o'quvchilar muammolarni bosqichma-bosqich yechishni, turli yechim variantlarini taqqoslashni va eng optimal yechimni tanlashni o'rganadilar. Bu jarayon nafaqat mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi, balki tanqidiy tahlil ko'nikmalarini ham mustahkamlaydi. Computational thinking kontsepsiyasi Jeannette Wing tomonidan ilgari surilgan bo'lib, muammolarni kompyuter yordamida yechish uchun zarur bo'lgan fikrlash usullarini o'rgatadi. Bu yondashuv decomposition, pattern recognition, abstraction va algorithm design kabi asosiy elementlarni o'z ichiga oladi.

Ma'lumotlar tahlili va vizualizatsiya zamonaviy informatika ta'limining muhim qismi bo'lib, big data va business intelligence sohasining rivojlanishi bilan yanada muhim ahamiyat kasb etmoqda. O'quvchilar katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish, naqshlarni aniqlash va xulosalar chiqarish orqali tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Python, R va Tableau kabi zamonaviy vositalar orqali ma'lumotlar bilan ishlash tajribasi o'quvchilarning analitik qobiliyatlarini sezilarli darajada oshiradi.

Kiberxavfsizlik va axborot etikasi mavzulari zamonaviy raqamli jamiyatda yashash uchun zarur bo'lgan tanqidiy ko'nikmalarni rivojlantiradi. O'quvchilar axborotga tanqidiy yondashishni, manbalarning ishonchliligini baholashni va raqamli muhitda xavfsizlik tamoyillarini qo'llashni o'rganadilar. Fake news, phishing, social engineering kabi zamonaviy tahdidlardan himoyalani uchun tanqidiy fikrlash asosiy vosita hisoblanadi.

Dasturiy injiniring metodologiyalari ham tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Test-driven development, continuous integration va code review jarayonlari o'quvchilarni doimiy ravishda o'z ishlarini tanqidiy baholashga o'rgatadi. Open source loyihalarda ishtirok etish ham qimmatli tajriba bo'lib, o'quvchilar global jamiyat bilan hamkorlik qilib, o'z kodlarini tanqidiy tahlilga duchor etadi.

Tanqidiy fikrlash ko'nikmalarining rivojlanishini baholash murakkab va ko'p qirrali jarayon bo'lib, an'anaviy test usullaridan tubdan farq qilgan holistik yondashuvlarni talab qiladi. Zamonaviy baholash nazariyasi authentic assessment kontsepsiyasini ilgari suradi, ya'ni o'quvchilarning real hayot vaziyatlarida ko'rsata oladigan ko'nikmalarini baholashni. Formativ baholash o'quvchilarning fikrlash jarayonlarini doimiy kuzatib borishni ta'minlaydi va ta'lim jarayonining ajralmas qismini tashkil etadi. Bu yondashuv Benjamin Bloom va uning hamkasblari tomonidan ishlab chiqilgan taksonomiya asosida amalga oshiriladi, ammo zamonaviy talablarga moslashtirilgan holda.

Portfolio metodikasi o'quvchilarning vaqt davomida erishgan yutuqlarini ko'rsatish imkonini beradi va reflektiv yozuvlar orqali metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantiradi. Raqamli portfoliolar GitHub, GitLab kabi platformalar orqali yaratilishi mumkin va o'quvchilarning real loyihalar ustida ishlaganligi haqida dalil beradi. Peer assessment yoki hamkorlararo baholash o'quvchilarning bir-birlarining ishlarini tanqidiy baholash ko'nikmalarini rivojlantiradi va professional muhitda keng qo'llaniladigan code review jarayoniga tayyorlaydi.

Summativ baholash o'quvchilarning erishgan natijalarini umumlashtirishga qaratilgan bo'lib, zamonaviy yondashuvlar an'anaviy imtihonlar o'rniga performance-based assessment usullarini qo'llaydi. Loyiha asosidagi baholash, real muammolarni yechish bo'yicha topshiriqlar va kompleks vazifalar tanqidiy fikrlash darajasini aniqlashda samarali vositalar hisoblanadi. Capstone loyihalari, hackathon tadbirlari va startup loyihalari kabi faoliyatlar o'quvchilarning tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini kompleks ravishda baholash imkonini beradi.

Rubrikalar orqali baholash obyektiv mezonlar asosida amalga oshiriladi va o'quvchilarga aniq feedback berish imkonini yaratadi. Learning analytics va educational data mining sohasidagi yutuqlar o'quvchilarning o'rganish jarayonini chuqur tahlil qilish va individual rivojlanish yo'llarini aniqlash imkonini beradi. Informatika ta'limida tanqidiy fikrlashning nazariy asoslari zamonaviy ta'lim paradigmasining asosiy qismini tashkil etadi va kelajak avlodni raqamli jamiyatda muvaffaqiyatli yashashga tayyorlashda muhim rol o'ynaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish nafaqat informatika fanini chuqurroq o'zlashtirishga yordam beradi, balki o'quvchilarning umumiy intellektual salohiyatini ham oshiradi va ularni 21-asrning qiyinchiliklariga duch kelishga tayyorlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Kelajakda informatika ta'limida tanqidiy fikrlashni yanada rivojlantirish uchun bir qator strategik tavsiyalar berish mumkin:

*Birinchi*dan, zamonaviy pedagogik texnologiyalardan kengroq foydalanish, jumladan, virtual va qo'shilgan reallik, gamification, adaptive learning systems va AI-powered tutoring systems kabi innovatsion yechimlarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish zarur.

*Ikkinchi*dan, o'qituvchilarning malakasini oshirish va ularni zamonaviy metodikalar bilan tanishtirishga alohida e'tibor berish kerak. O'qituvchilar professional learning communities tashkil etishlari, international conferences va online coursesda ishtirok etishlari hamda digital pedagogical competenciesni rivojlantirishlari muhim.

*Uchinchi*dan, o'quv dasturlarida tanqidiy fikrlash komponentlarini kuchaytirish va interdisciplinary approach asosida fanlararo integratsiyani ta'minlash zarur. STEAM education (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) yondashuvi bu maqsadda samarali bo'lishi mumkin.

*To'rtinchi*dan, baholash tizimlarini zamonaviy talablarga moslashtirib takomillashtirish, performance-based assessment va competency-based education modellarini joriy etish muhim.

*Beshinchi*dan, sanoat bilan hamkorlikni kuchaytirish, real loyihalar ustida ishlash imkoniyatlarini yaratish va o'quvchilarni zamonaviy texnologik trendlar bilan tanishtirishga e'tibor berish zarur.

*Oltinchi*dan, global citizenship va digital citizenship tushunchalarini ta'lim jarayoniga kiritish, o'quvchilarni xalqaro hamkorlik va cross-cultural communication ko'nikmalariga o'rgatish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tanqidiy fikrlash informatika ta'limining kelajagi uchun strategik ahamiyatga ega bo'lib, raqamli jamiyatda yashash va ishlash uchun zarur ko'nikmalarni shakllantiradi. Bu ko'nikmalar nafaqat texnik bilimlarni o'zlashtirish, balki o'quvchilarning kelajakdagi professional faoliyatlarida muvaffaqiyat qozonishlari, innovatsion yechimlar yaratishlari va raqamli transformatsiya jarayonlarida faol ishtirok etishlari uchun ham zarur hisoblanadi.

Shuningdek, tanqidiy fikrlash ethical decision making, responsible innovation va sustainable development kabi muhim yo'nalishlarda ham hal qiluvchi rol o'ynaydi va kelajak avlodni global muammolarni yechishga qodir mutaxassislar sifatida tayyorlashda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Гост, Р. 7.0.5-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления / Р. Гост. – М.: Стандартинформ, 2008. – 23 с.
2. Dewey, J. How We Think / J. Dewey. – Boston: D.C. Heath & Co., 1910. – 224 p.
3. Facione, P. A. Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction / P. A. Facione. – Millbrae: California Academic Press, 1990. – 112 p.
4. Paul, R. Critical Thinking: The Nature of Critical and Creative Thought / R. Paul, L. Elder. – Tomales: Foundation for Critical Thinking, 2019. – 408 p.
5. Wing, J. M. Computational Thinking / J. M. Wing // Communications of the ACM. – 2006. – Vol. 49, № 3. – P. 33–35.
6. Грекова, Т. А. Развитие критического мышления на уроках информатики / Т. А. Грекова // Информатика в школе. – 2020. – № 4. – С. 15–22.
7. Қодиров, А. М. Ахборот технологиялари ва танқидий фикрлаш / А. М. Қодиров. – Тошкент: Фан ва технология, 2021. – 180 б.

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. №7

© 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 kelmasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

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