



13.00.00
13.00.01
13.00.02
13.00.03
13.00.04
13.00.05

13.00.06
13.00.07
13.00.08
13.00.09
07.00.00
19.00.00

01.00.00
02.00.00
03.00.00
09.00.00
10.00.00
11.00.00

№5/2025

M AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogik, psixometodologik va tabiiy fanlarga
ixtisoslashgan ilmiy jurnal

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 402 sahifa,
14-may, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

Qirg'izboyev Abdug'affor Karimjonovich – Tarix fanlari doktori, professor

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
Umarova H.O' – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri
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)
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)
Somurodov 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 instituti dotsenti
Saifnazarov I. – pedagogika fanlari bo'yicha 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
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'icha falsafa doktori (PhD)
Panjyev 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: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Toshkent davlat texnika universiteti, G. V. Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti Toshkent temir yo'l muhandislari instituti.

EDITOR-IN-CHIEF:

Qirg'izboyev Abdug'affor Karimjonovich – Doctor of Historical Sciences, Professor

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

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

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)

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

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

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 in Pedagogical Sciences, 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

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 Oliy attestatsiya komissiyasining 26-08-2024 yildagi №11-05-4381/01-Kengash tavsiyasiga ko’ra, pedagogika fanlari bo’yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning tadqiqot ishlari yuzasidan dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro’yxatiga kiritilgan.

Asos: OAK Pedagogik texnologiyalar va psixologik tadqiqotlar bo’yicha ekspert kengashi tavsiyasi (29-10-2024-y.; №10); OAK Tartib-qoida komissiyasi qarori (30-10-2024-y., №10/24); OAK Rayosatining qarori (31-10-2024-y., №363/5).

“Maktabgacha va maktab ta’limi”
jurnali

26.06.2023-yildan

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot
va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi tomonidan №C-5669245
reyestr raqami tartibi bo’yicha
ro’yxatdan o’tkazilgan.

Litsenziya raqami: №095310

MUNDARIJA

Nutq o'qitirish mashg'ulotlarida maqol va rivoyatlardan foydalanish texnologiyasi	12
Azimova Nodira Xikmatovna	
Matematikada o'tkaziladigan sinfdan tashqari viktorina, matematik ertalik va matematik musobaqalarni tashkil etish.....	15
Azizova Dilnoz Yo'ldashevna	
Adabiy ta'limda fanlararo integratsiyani rivojlantirishda didaktik o'yinlarning o'rni	19
Hasanova Bahora Isa qizi	
Boshlang'ich sinf ona tili darsliklaridagi kognitiv-pragmatik mashqlar turlari va mazmuni.....	22
Jahonova Nargiza Yunus qizi	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo fanidan uyga vazifalarni tashkil etishda QUIZ testlardan foydalanish	28
Jamolova Nodirabegim Jobir qizi	
Maktabgacha katta yoshdagi bolalarning tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etishning dolzarbligi	32
Mazgarova Durdona Shuxrat qizi, Mirzakamolova Komola Xojiakbar qizi	
Understanding and Using Articles in English: A Practical Approach.....	35
Mustafoyeva Nigina Shuhrat kizi	
Bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy asoslari.....	40
Nosirova Dilfuza	
Ona tili va o'qish savodxonligi fanining boshlang'ich ta'limdagi o'rni va ahamiyati	45
Otamurodova Mahfirat Husan qizi	
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim sohasidagi qaror va qonunlari asosida maktabgacha yoshdagi bolalarda tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirishga zamonaviy yondashuv	49
Imamova Nilufar Zabiyyulla qizi, Po'latova Mahfuza To'liqin qizi	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti rahbarlarining kasbiy etikasi va madaniy salohiyatini shakllantirish omillari...52	
Qodirova Fotima Rashidovna	
Boshlang'ich ta'limda tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishda xorijiy tajribalarining qiyosiy tahlili55	
Shokirova Madinabonu Shomurod qizi	
Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishda mental arifmetikaning o'rni.....59	
Sulaymonova Nigora Olimjon qizi	
Boshlang'ich ta'limda ta'lim samaradorligini oshirishda xorijiy tajribalardan foydalanish mexanizmlari (Singapur ta'lim tizimi misolida).....63	
Taniqulova O'g'lioy Fahriddin qizi	
SWOT texnologiyasi asosida talabalarning tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish modeli.....66	
Abdusalomova Saidabonu Ziyovuddin qizi	
Механизмы формирования характера трудолюбия в младшем школьном возрасте	69
Зияев Амаль Толибович	
Современные методы обучения иностранному языку в начальных классах	72
Косимова Шахризода Бахромжон кизи, Рузметова Хилола Абдушариповна	
Ислам в духовных исканиях Льва Толстого: уважение великого писателя к религии и пророку	75
Мамасодикова Махзуна Жалол кизи	
Проблемы и особенности перевода с узбекского языка на русский: анализ ошибок и пути решения	78
Холмуродова Дилдора Хусниддиновна	
Развитие русского языка в современном мире	80
Чернова Татьяна Алексеевна, Темиров Руслан Расул угли, Хасанов Сайхунбек Килич угли	
Ona tili ta'limida muqobil javobli testlardan foydalanishning afzalliklari.....83	
Komilova Lola Nasilloevna	
Maxsus pedagogikani o'qitishda klinik, tarixiy, psixologik, didaktik materiallarni integrativ o'qitish metodlari	91
Djavlanova Nodira Xamza qizi	



Professional ta'lim muassasalari o'quvchilarining loyihalash kompetentligini shakllantirish	94
<i>Xidirova Dildora Zayniddinovna</i>	
Formation of Cultural Tolerance in Preschool Children Through Foreign Language Learning Using Digital Educational Resources	98
<i>Dadakhanova Mohlaroyim Muratvayevna</i>	
Ingliz tili o'qituvchilarini tayyorlash va qo'llab-quvvatlashning samarali usullarini o'rganish	106
<i>Ataullayev Fazliddin Fahriddin o'g'li</i>	
O'quv jarayonida sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanishning ta'limiy aspektlari tahlili	110
<i>Zubayda Barnoyeva</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida funksional savodxonlikni shakllantirishning nazariy va metodik manbalari	116
<i>Mirxalilova Nargiza Akbarovna, Usmanova Mashkura Mirzoroximovna, Xunarova Lobar Akbaraliyevna</i>	
Butun dunyoda nogiron bolalarga nisbatan munosabat: stereotiplar va ularni yengish	120
<i>Axmadova Shahloxon Voxid qizi</i>	
Ijtimoiy va pedagogik riabilitatsiyon deviant xulqi bo'lgan o'smirlar	124
<i>Abduvaliyeva Mashhura Abduvohid qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida mehnat munosabatlarini tartibga solishda sog'lom ish muhitini yaratish	127
<i>Qosimova Shaxnoza Nuriddinovna</i>	
Maktab o'quvchilarida chet tili bo'yicha strategik kompetensiyani shakllantirish: psixologiyistik asoslar	131
<i>Akmalxonova Nodira</i>	
Chet tillarini o'zlashtirishning psixologiyistik asoslari: A. A. Leontyev qarashlarining tahlili	137
<i>B. O. Toshboyeva</i>	
O'quvchilarni tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirish asosida tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning xususiyatlari mazmuni	143
<i>Ro'zimatov Jamshid Alisher o'g'li</i>	
Boshlang'ich sinf "tarbiya" darslarida o'quvchilarning tanqidiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan mavzularning mazmun-mohiyati	148
<i>Xoliqulova Moxichehra Nodir qizi</i>	
Развитие деонтологической компетентности будущих учителей предмета "воспитания"	152
<i>Бахобов Анвар Абдусаттор угли</i>	
Obrazli tafakkur – boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini o'stiruvchi vosita	155
<i>Turg'unova Xumora Xusniddin qizi</i>	
Boshlang'ich sinflarda janriy xususiyatlariga ko'ra ifodali o'qish ko'nikmasining yo'nalishlari	158
<i>Tirkasheva Xumora Nurali qizi</i>	
Sharof Boshbekovning "Temir xotin" dramasida dramatik diskursning semantik va sintaktik qurilishi	162
<i>Mavlanova Xafiza Gulmurodovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning teleko'rsatuvlar vositasida nutq madaniyatini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida	166
<i>Abduvosiyeva Mahmuda Xamidullo qizi</i>	
"O'z-o'zini rivojlantirish", "amaliyot" hamda "pedagogik amaliyot" tushunchalarining ijtimoiy-falsafiy, pedagogik talqini	169
<i>Adasheva Matluba</i>	
Kursantlarda muzokaraga kirishish ko'nikmalarini shakllantirishda nizoli vaziyatlar strategiyalarining psixologik o'rni	173
<i>Azamjonova Oyniso Qahramon qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari boshqaruvi jarayonida rahbar kompetensiyalarini rivojlantirishning zamonaviy metodik yondashuvlari	178
<i>Berdiyeva Dilafruz Shuxratovna</i>	
Boshlang'ich ta'lim o'quv-tarbiya jarayonida mashq daftarining o'rni va ahamiyati	182
<i>Bo'ronova Maftuna Valijon qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida kitobxonlik madaniyatini takomillashtirishning nazariy asoslari	186
<i>Burxanov Bahodir Baxtiyorxodjaevich</i>	
Yoshlar orasida emotsional intellektni rivojlantirishning psixologik asoslari	191
<i>Darvishxojayev Xasan Abdulxakimovich</i>	
Boshlang'ich sinf tabiiy fanlar darslarida virtual ta'lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari	195
<i>Djurayeva Nargis Narkulovna</i>	

Ingliz tilida talaffuzni o'rgatishda samarali zamonaviy kompyuter dasturlari	198
Ernazarova Shahnoza Ergash qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ekologik tarbiyaning ahamiyati va ma'naviyatga ta'siri	202
Fayziyeva Dilfuza Tohir qizi	
The Importance of Modern Technologies For Improving Speech Skills of Primary Students.....	206
I. A. Komolova	
Bo'lajak pedagoglarning ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishining o'ziga xos imkoniyatlari.....	209
Inadullayeva Sevara Qahramonovna	
O'quvchilarning jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantiruvchi metodlar	212
Jumanova Shaxnoza Baxromjanovna	
Ulug'bek Hamdamning "Isyon va itoat" romanida obrazlar hayotiga konfliktning ta'siri.....	215
Karimova Mahliyoixon Mahkamjon qizi	
Sharq mutafakkirlari qarashlarida harbiy xizmatchilarda psixik o'zini o'zi boshqarish muammolarining metodologik tahlili	219
Kiyomxujaeva Madina Rustambek qizi	
Xorijiy tillarni o'qitishda milliy va xalqaro tajribalarni solishtirish	224
Jumaboyeva Malika, Eshpolatova Nozima, Ne'matova Shahzoda, Razzakova Nodira	
Maktabgacha ta'lim tashkilotida markazlar faoliyatini rivojlantirishda tarbiyachining nutqiy madaniyati	227
Nazarova Zulayxo Turabovna, Oydinova Baxriniso Burxon qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni faoliyatlar orqali ma'naviy-ma'rifiy qiyofasini shakllantirishda tarbiyachining vazifalari	231
Niyozova Maftuna Normaxmat qizi	
Bo'lajak o'qituvchilarni raqamli ta'lim muhitida "Smart-Learning" texnologiyalarini samarali qo'llashga tayyorlash metodikasi (umumiy pedagogika misolida)	234
Nurullayeva Ugulxon Ergashboyevna	
O'qish savodxonligini rivojlantirishning zamonaviy didaktik yondashuvlari	237
Oripova Dilnozaxon Abduvosi qizi, Azimova Ziyoda Ergashevna	
Adabiy ta'limda o'quvchilarning refleksiv ko'nikmalarini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida	241
Qodirova Dilnoza Alisher qizi	
"Yorug'lik dispersiyasi va uni hosil bo'lishi" mavzusini eksperimental yo'l bilan tushuntirish metodikasi.....	245
Rashidova Vazira Baxodir qizi	
Oliy ta'lim muassasalari talabalarini akademik mobillik asosida o'qitish tizimini takomillashtirish muammolari va ularning yechimlari	248
Ruziyeva Shoxida Fatilloevna	
Literature is A Reflection of the Soul and Culture of Humanity.....	254
Sayidova Sayyora Yorikulovna	
Linguistic Devices in Detective Terminology of "The Purloined Letter" by Edgar Allan Poe	257
Shokirova Markhabo	
Maktab direktorlarining psixologik bilimlarini rivojlantirishning ahamiyati va yo'nalishlari.....	260
Talabayev Utkirjon Rosuljonovich	
Bo'lajak harbiy xizmatchilarda empatiya orqali kasbiy moslashuvchanlikni oshirishning ijtimoiy-psixologik asoslari	263
Toshmatov Rustamjon Muydinjon o'g'li	
Tanqidiy tafakkurni shakllantirishning pedagogik va psixologik nazariyasi bo'yicha xorijiy va mahalliy tadqiqotlar tahlili	266
Xudoyorova Gavhar Baxtiyor qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni milliy qadriyatlar asosida tarbiyalash mazmuni va amaliy ahamiyati	271
Yakubova Zilola Zikirovna	
Zulfiya she'riyatida vafodor ayol timsoli	274
Yusupova Muqaddam Mahmutjonovna	
Yangi davr – yangi dars: ta'limdagi zamonaviy metodlar.....	278
Jumoniyo'zov Nurbek Xudoyorovich	
Взаимное сотрудничество Республики Узбекистан и Республики Азербайджан в формировании современной системы международных отношений	280
Исломов Абдулазиз Латиф угли	



Qo'l mehnati orqali talabalarda mas'uliyat va intizom tuyg'usini rivojlantirish.....	284
<i>Abdullajonova Dildoraxon Rustamjonovna</i>	
Innovatsion ta'lim muhiti sharoitida o'qituvchining akmeologik pozitsiyasini shakllantirish	288
<i>Aralova Dilafruz Dushaboy qizi</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida fanlararo aloqadorlikning ahamiyati.....	292
<i>Madraximov Shuxratjon Shukurovich, Madraximova Maxfuza Axmedovna</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida adabiyot fanini o'qitishda zamonaviy texnologiyalar integratsiyasi	295
<i>Madraximova Maxfuza Axmedovna, Madraximov Shuxratjon Shukurovich</i>	
Yosh o'qituvchilar va ongsostining ta'limdagi ahamiyati	299
<i>Mutabar Kasimkhodjayevo</i>	
A Stylistic Comparison of Ethical and Moral Proverbs in English and Uzbek.....	303
<i>Parvina Mukhtashamova</i>	
Talabalarning ijodiy faoliyatini rivojlantirishda podkast texnologiyalaridan foydalanish	306
<i>Yuldashev Abdurauf Ro'zmatjonovich</i>	
Informatika o'qitishda grafik organayzerlardan foydalanish.....	308
<i>Zohidova Mahfuza Habibovna</i>	
Характеристика деловой переписки на русском языке	311
<i>Бобоназаров Хуршид Ишпулатович</i>	
Vatanparvarlik hissini yoshlarda takomillashtirish masalasining mahalliy psixologlar tomonidan talqini	315
<i>Kulaxmetov Abdusattor Baxriddinovich</i>	
Методика преподавания фразеологизмов в старших классах	319
<i>Мамадаминова Жамила Турабоевна</i>	
Особенности учебного кластера как среды для развития речевых навыков	323
<i>Мамаджанова Карина Абдукаримовна</i>	
Maktabgacha ta'limda hr boshqaruvi: rivojlangan mamlakatlar tajribasi va O'zbekiston sharoitida tatbiq etish yo'llari.....	327
<i>Alovdinova Iroda Botir qizi</i>	
"Kognitiv faollik" tushunchasi va uning pedagogik-psixologik aspektlari	330
<i>Ismoilova Nozimaxon</i>	
The Significance of Media Competence in Enhancing Speaking Skills Among B2 and C1 Level Learners	335
<i>Vazira Bafayeva Muxiddinova</i>	
Zamonaviy ta'lim jarayonida 21-asr ko'nikmalarini shakllantirishning nazariy va amaliy asoslari	338
<i>Raximdinova Gulbodom Ibrohimjon qizi</i>	
Kasbiy refleksiya asosida bo'lajak o'qituvchilarning transversal kompetensiyalarini rivojlantirishda maxsus va interfaol metodlardan foydalanish	344
<i>Askarova Barchinoy Abdurahimovna</i>	
Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining grafik kompetentligini transformatsion yondashuv asosida rivojlantirishning samarali shakllari va interfaol metodlardan foydalanish	347
<i>Butayeva Gulmira Boxodirjonovna</i>	
Ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalarni tutingan oilalarga moslashtirishning pedagogik mexanizmlari	350
<i>D. Q. Rahimova</i>	
Emotsional intellektni rivojlantirishda zamonaviy ta'lim metodlarining o'rni.....	353
<i>Jamalova Kamola Shahobiddinova</i>	
Tadqiqot samaradorligini pasaytiruvchi metodik xatolarni korrektsiya qilish usullari	358
<i>Mamasidiqova Odina Islomjon qizi</i>	
Ona tilini o'rgatishda didaktik material tanlash metodikasi	362
<i>Mamatova Gulshan Amankulovna</i>	
Boshlang'ich sinf ona tili va o'qish savodxonligi darslarida to'rt blokli model (tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, muloqot va hamkorlik) ning qo'llanilishi	365
<i>Mirzoyeva Maftuna Husnitdinovna</i>	
Spekulyativ dizayn metodi asosida talabalarda kelajak ssenariylarini yaratish texnologiyasi	368
<i>Nishonov Nodir Alimjanovich</i>	
Filologiya yo'nalishi talabalari ta'lim jarayonida ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda hamkorlik pedagogikasining ahamiyati.....	372
<i>Nishonova Aziza Mirzaxmadovna</i>	



6–7 yoshli bolalarning kognitiv ko'nikmalarini raqamli ta'lim vositalari asosida shakllantirish metodikasini takomillashtirish	375
Nuritdinova Shaxnoza Kamoliddin qizi	
Ona tili darslarida o'quvchilarda sintaktik tushunchalarni shakllantirishning innovatsion metodikasini takomillashtirish	377
O'rozboyeva Dilnoza Alimboy qizi	
O'quvchilar bilan olib boriladigan sport ishlarining pedagogik asoslari	380
Oromova Laylo Ilhomovna	
Bo'lajak informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini dasturlash tillari orqali rivojlantirish yo'llari ..	384
Raxmatov Mirzo Mukimovich	
Bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlashda dizaynerlik qobiliyatlarini takomillashtirishda mahorat darslari (master klass)ni tashkil qilish	389
Satvoldiyeva Malaxatxon A'zamjanovna	
Shaxs kasbiy taraqqiyoti va amaliy faoliyat rivojlanishining omillari	394
Toshmurodov Muxriddin Suvon o'g'li	
Bo'lajak jismoniy madaniyat o'qituvchisining kasbiy kompetentligini shakllantirish mexanizmlari	398
Yuldasheva Nargiza Egamberdiyevna	



BO'LAJAK INFORMATIKA O'QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI DASTURLASH TILLARI ORQALI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI

Raxmatov Mirzo Mukimovich

Buxoro davlat pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini dasturlash tillari orqali rivojlantirish metodikasining takomillashtirilishi o'rganilgan. Dasturlash tillarining o'qituvchilarning kasbiy kompetentligini oshirishdagi roli va ularning ta'lim tizimida amaliy qo'llanilishi tahlil qilinadi. Maqolada informatika o'qituvchilarining dasturlash tillari bo'yicha metodik tayyorgarligini oshirishda pedagogik, metodik va texnik yondashuvlarning ahamiyati ko'rsatilgan. Shuningdek, o'qituvchilarga dasturlash tillari, algoritmik fikrlash, kreativ va muammoli yondashuvlarni o'rgatish bo'yicha samarali metodik yondashuvlarni ishlab chiqish zarurligi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: informatika o'qituvchilari, kasbiy kompetentlik, dasturlash tillari, pedagogik yondashuvlar, algoritmik fikrlash, metodik tayyorgarlik, ta'lim tizimi, xorijiy tajriba, O'zbekiston, raqamli ta'lim, innovatsion metodlar, STEM yondashuvi, malaka oshirish, o'qituvchilarni tayyorlash, informatika fani.

Abstract: This article examines the improvement of the methodology for developing the professional competence of computer science teachers through programming languages. The role of programming languages in enhancing teachers' professional competence and their practical application in the education system are analyzed. The article highlights the significance of pedagogical, methodological, and technical approaches in improving the methodological training of computer science teachers in programming languages. It also emphasizes the necessity of developing effective methodological approaches for teaching programming languages, algorithmic thinking, and creative and problem-based approaches to teachers.

Key words: computer science teachers, professional competence, programming languages, pedagogical approaches, algorithmic thinking, methodological training, education system, foreign experience, Uzbekistan, digital education, innovative methods, STEM approach, advanced training, student preparation, computer science.

Аннотация: В статье рассматривается совершенствование методики развития профессиональной компетентности учителей информатики посредством языков программирования. Анализируется роль языков программирования в повышении профессиональной компетентности педагогов и их практическое применение в системе образования. В статье подчеркивается важность педагогических, методических и технических подходов в совершенствовании методической подготовки учителей информатики по языкам программирования. Также акцентируется необходимость разработки эффективных методических подходов к обучению учителей языкам программирования, алгоритмическому мышлению, а также креативным и проблемно-ориентированным подходам.

Ключевые слова: учителя информатики, профессиональная компетентность, языки программирования, педагогические подходы, алгоритмическое мышление, методическая подготовка, система образования, зарубежный опыт, Узбекистан, цифровое образование, инновационные методы, STEM-подход, повышение квалификации, подготовка учащихся, информатика.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi, sun'iy intellekt, bulutli hisoblash, katta hajmdagi ma'lumotlar va algoritmik tafakkurga asoslangan yondashuvlar butunlay yangi ta'lim muhitini shakllantirmoqda. Bu holat, o'z navbatida, pedagog kadrlar, ayniqsa informatika fanini o'qituvchi bo'lajak mutaxassislarni tayyorlash jarayoniga yangicha yondashuvni, yuqori malakali, keng dunyoqarashga ega, ijodiy va amaliy bilim bilan qurollangan o'qituvchilarni tayyorlashni taqozo etmoqda. Raqamli transformatsiya bugungi kunda faqat texnik vositalar bilan ishlash emas, balki har bir o'qituvchining kasbiy kompetentligini doimiy yangilab borishni talab qilmoqda. Ayniqsa, informatika fanining mazmuni tubdan yangilanib, undan kutilayotgan natijalar zamonaviy jamiyat ehtiyojlarini qondirishi zarur. Bu esa, o'z navbatida, informatika fani



o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarlik darajasi, ularning dasturlash tillarini chuqur egallashi, zamonaviy pedagogik texnologiyalardan samarali foydalana olish qobiliyati bilan chambarchas bog'liq.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Prezidentimizning ta'lim tizimini transformatsiya qilishga qaratilgan farmon va qarorlarida, xususan, 2022-yil 28-yanvardagi PQ–81-sonli va 2023-yil 30-iyundagi PQ–232-sonli qarorlarida informatika o'qituvchilarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish strategik vazifa sifatida belgilab qo'yilgan. Dasturlash tillarini o'rganish informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirishda muhim vosita bo'lib, ularning mantiqiy fikrlash, algoritmik yondashuv, muammoli vaziyatlarda yechim topish kabi yuqori darajadagi kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish imkonini beradi. Shuningdek, zamonaviy dasturlash muhitlaridan foydalanish, real hayotdagi muammolarni yechishga yo'naltirilgan loyihalarni ishlab chiqish o'quvchilarda chuqur motivatsiya va ijodkorlikni uyg'otadi. Bundan tashqari, informatika o'qituvchilari faqat nazariy bilim bilan cheklanmasdan, amaliy jihatdan ham zamonaviy dasturlash muhitlari, texnologiyalar, mobil ilovalar va veb-texnologiyalar bo'yicha yetarli tayyorgarlikka ega bo'lishlari lozim. Bu esa ular tomonidan fan mazmunini ta'lim jarayonida samarali va interaktiv usullar bilan yetkazishga zamin yaratadi. Shu jihatdan qaralganda, bo'lajak informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini dasturlash tillari orqali shakllantirish, bu yo'nalishda zamonaviy metodikani ishlab chiqish va takomillashtirish bugungi kunning eng dolzarb ilmiy-amaliy muammolaridan biridir.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Hozirgi kunda "kompetentlik" tushunchasi ta'lim sohasida asosiy ilmiy-pedagogik tushunchalardan biriga aylangan bo'lib, bu atama shaxsning bilim, ko'nikma, malaka, tajriba va shaxsiy fazilatlar majmui orqali muayyan faoliyatni samarali amalga oshira olish qobiliyatini anglatadi. Bo'lajak informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligi bu nafaqat dars berish qobiliyati, balki algoritmik tafakkur, tizimli fikrlash, muammoni tahlil qilish va yechish, zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish, o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish kabi ko'nikmalarining uyg'unligidir.

Kasbiy kompetentlikning asosiy tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat: pedagogik kompetentlik (darsni rejalashtirish, interfaol metodlardan foydalanish, baholash mezonlarini qo'llash), axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetentlik (zamonaviy texnologiyalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish), dasturlash kompetentligi (algoritmni ishlab chiqish, turli dasturlash tillaridan foydalanish, amaliy masalalarni yechish), metodik kompetentlik (fan mazmunini didaktik asosda yetkazish, o'quvchilarning yoshi va qiziqishiga moslashish), kreativ va tahliliy kompetentlik (muammoga ijodiy yondashish, mustaqil fikrlash). Zamonaviy informatika ta'limi doirasida bu kompetensiyalar integral tarzda rivojlanishi lozim. Ayniqsa, dasturlash tillari bu kompetensiyalarni rivojlantirishda asosiy vosita sifatida e'tirof etiladi. Dasturlash bilan shug'ullanish o'qituvchining nafaqat texnik salohiyatini, balki mantiqiy fikrlash, mustaqil o'rganish, ijodiy yondashish, loyihaviy faoliyatni tashkil etish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Bo'lajak informatika o'qituvchilari uchun quyidagi dasturlash tillari eng muhim hisoblanadi: Python, C++, Java, JavaScript, Scratch va Blockly.

Har biri o'ziga xos o'quv maqsadlariga xizmat qiladi: Python – o'rganishga yengil, sintaksisi sodda, ilmiy hisoblash, sun'iy intellekt, web-ishlab chiqish uchun mos; C++ – tizimli dasturlash, o'yinlar yaratish, apparatga yaqin ishlar uchun zarur; Scratch – boshlang'ich sinflarda algoritmni tushuntirish uchun vizual dasturlash muhiti; JavaScript – interaktiv web-saytlar yaratishda qo'llaniladi; Java – mobil dasturlar, ayniqsa Android ilovalarini ishlab chiqish uchun asosiy til. Bo'lajak o'qituvchining kasbiy tayyorgarligida ushbu tillarni bosqichma-bosqich o'rgatish, ularda amaliy vazifalarni bajarish, loyihalar ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Metodik jihatdan bu tillar asosida o'rgatuvchi modul kurslari tashkil qilish, real hayotiy masalalarga asoslangan topshiriqlar, interaktiv platformalardan (Code.org, Replit, Visual Studio Code, PyCharm) foydalanish natijadorlikni oshiradi.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, Yevropa, AQSH, Janubiy Koreya, Singapur kabi davlatlarda informatika o'qituvchilarining dasturlashga oid kompetensiyalariga juda katta e'tibor qaratiladi. Ular uchun sertifikatlashtirish tizimi, doimiy professional rivojlanish dasturlari ishlab chiqilgan. XXI asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi butun jamiyatning har bir sohasiga, ayniqsa ta'lim tizimiga chuqur kirib bordi. Ayniqsa, raqamlashtirish va dasturlash texnologiyalarining keng qo'llanilishi o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini zamonaviy talablar asosida takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirdi. Hozirgi globallashtirish davrida informatika fani o'quvchilarni nafaqat axborotni qayta ishlashga, balki algoritmik tafakkurni rivojlantirish, muammoni aniqlab, yechim topishga, ya'ni dasturlash orqali amaliy bilim va ko'nikmalarni egallashga o'rgatadi. Bunda ayniqsa, informatika o'qituvchilarining o'z kasbiy kompetensiyalarini uzluksiz rivojlantirib borishi muhim omil hisoblanadi. Bugungi kunda ilg'or xorijiy mamlakatlarda (AQSH, Kanada, Koreya Respublikasi, Yaponiya, Germaniya, Singapur kabi) dasturlash ta'limi bo'yicha samarali metodik tizimlar yaratilgan bo'lib, ular orqali o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini yuqori darajada ta'minlash imkoniyati mavjud.

Misol uchun, AQSHda "Code.org" platformasi asosida ta'lim berish modeli keng joriy qilingan bo'lib, bu platforma yordamida o'qituvchilar har bir yosh darajasiga mos dasturlash topshiriqlari orqali o'z bilim va ko'nikmalarini chuqurlashtirib boradilar. Bundan tashqari, Python, Scratch, JavaScript kabi dasturlash tillaridan foydalanib, o'quvchilarga dars berishda o'qituvchi o'zining ham texnik, ham pedagogik kompetensiyalarini rivojlantiradi. Milliy tajriba nuqtai nazaridan qaralganda, O'zbekistonda informatika fani bo'yicha o'qituvchilarni tayyorlash tizimi izchil takomillashib bormoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 28-sentabrda "Axborot texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3956-son qarori asosida zamonaviy kasb-hunar maktablari, texnikumlar va oliy ta'lim muassasalari informatika fani o'qituvchilarini zamonaviy dasturlash tillariga o'rgatish bo'yicha yangi o'quv rejalari va dasturlarini joriy qilmoqda. Bugungi kunda yurtimizda oliy ta'lim muassasalarining ko'pchiligida informatika fani o'qituvchilari uchun C++, Python, Java kabi dasturlash tillarini o'rgatishga qaratilgan kurslar, amaliyot mashg'ulotlari, laboratoriya ishlari olib borilmoqda. Talabalarning evristik-kognitiv faoliyatini rivojlantirishda loyiha asosida ta'lim, dasturlash marafonlari (hackathon), ijtimoiy muammolarga yechim topishga qaratilgan dasturlash tanlovlari asosida faol metodik yondashuvlar tatbiq etilmoqda.

TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy ta'lim tizimida informatika fani o'quvchilarni kelajakdagi kasbiy faoliyatga tayyorlash, ularda algoritmik tafakkur, tizimli fikrlash, muammoni yechish ko'nikmalarini shakllantirish bilan bir qatorda, o'qituvchining o'zi ham doimiy ravishda o'z ustida ishlashini, yangiliklarga ochiqqligini, kasbiy kompetentligini muntazam rivojlantirishini talab qiladi. Xususan, dasturlash tillarini o'qitish jarayonida o'qituvchining kasbiy kompetensiyasi faqatgina bilim doirasida emas, balki pedagogik mahorati, kommunikatsion salohiyati, innovatsion texnologiyalarni qo'llash qobiliyati orqali namoyon bo'ladi.

Dasturlash tillarini o'qitishda samarali metodik yondashuvlardan biri bu loyiha asosida ta'lim metodidir. Bu metod orqali o'quvchilar real hayotiy muammolar asosida dasturiy yechim ishlab chiqadilar, o'qituvchi esa jarayonni boshqaradi va yo'naltiradi. Loyiha metodi o'qituvchining o'zida ham tahliliy fikrlash, murakkab vazifalarni bosqichma-bosqich yechish, shuningdek, talabani qiziqish va ehtiyojiga mos o'quv muhitini yaratish kompetensiyalarini shakllantiradi. Bu metod yordamida o'qituvchi nafaqat dasturlash tilining sintaksisi yoki semantikasini o'rgatadi, balki o'quvchilarda mantiqiy tafakkur, kreativlik, mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

Yana bir samarali yondashuv bu – muammoli ta'lim metodidir. Dasturlash darslarida talabalarni o'zlash-tirishdan ko'ra ko'proq fikrlashga undaydigan savollar berish orqali ularni faollashtirish mumkin. O'qituvchi dasturlash vazifasini yechishdan oldin talabani o'sha muammo mohiyatini tushunishga, yechim yo'llarini izlashga undaydi. Bunday metodik yondashuv o'qituvchidan yuqori darajadagi muloqot madaniyati, individual yondashuv, shuningdek, diagnostik va reflektiv kompetensiyalarni talab qiladi.

Ko'rgazmali, vizual metodlardan foydalanish ham dasturlashni o'qitishda o'qituvchining kasbiy mahoratini oshiradi. Scratch, Blockly kabi vizual dasturlash muhitlari orqali, ayniqsa boshlang'ich bosqichda o'qituvchi o'zining mavzuni yoritishdagi didaktik yondashuvini takomillashtiradi. Dasturlash jarayonining har bir bosqichini vizual tarzda izohlash o'quvchilarda tushunishni yengillashtiradi, o'qituvchining esa metodik vositalar tanlashda moslashuvchanligini oshiradi.

Interaktiv metodlardan foydalanish – ya'ni mashqlar, testlar, "gamification" elementlari (o'yinlashtirish), jamoaviy ishlash, "pair programming" – o'qituvchining o'quvchilar bilan muloqotini faollashtiradi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalarga asoslangan vositalardan (masalan, Repl.it, Google Colab, Jupyter Notebook, CodePen.io kabi platformalar) foydalanish o'qituvchining axborot-kommunikatsion texnologiyalarni samarali qo'llash kompetensiyasini mustahkamlaydi. Didaktik jihatdan asoslangan metodik yondashuvlardan yana biri bu – modulli ta'lim tizimidir. Mazkur tizim orqali o'qituvchi har bir mavzuni aniq o'quv maqsadlari, natijalari, baholash mezonlari asosida rejalashtiradi va har bir bosqichni individual yondashuv bilan olib boradi. Dasturlash tilini modullar asosida o'qitish o'qituvchining darsni samarali tashkil qilish, ta'lim jarayonini o'lchash va monitoring qilish kompetensiyasini rivojlantiradi.

O'qituvchining o'z ustida ishlash motivatsiyasi, professional refleksiya olib borishi, o'z faoliyatini baholab tahlil qilish ko'nikmasi ham kasbiy kompetentlikni oshirishga xizmat qiladi. Dasturlash darslarini tahlil qilish, o'zining metodik xatolarini anglash va ularni bartaraf etish, yangi metodlarni sinovdan o'tkazish – bularning barchasi informatika o'qituvchisining kasbiy shakllanishiga xizmat qiladigan muhim metodik elementlardir. Dasturlash tillarini o'qitish jarayonida o'qituvchining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda reflektiv yondashuv alohida o'rin tutadi. Bu yondashuv orqali o'qituvchi o'z darslarini, pedagogik strategiyasini, talabalar bilan muloqotini va natijalarni tahlil qiladi. Refleksiya o'qituvchiga dars davomida yuzaga kelgan muammolarni aniqlash, ularning sabablarini chuqur anglash va kelgusida yanada samarali yechimlarni ishlab chiqish imkonini beradi. Bu jarayon informatika o'qituvchisining kasbiy o'sishida asosiy omillardan biri sanaladi.



O'qituvchining o'z faniga bo'lgan motivatsiyasi va shaxsiy kasbiy qadriyatlari ham metodik yondashuvlarning samaradorligida hal qiluvchi omil bo'la oladi. Dasturlash tillarini ishtiyoq bilan o'qitadigan, fanga muhabbat uyg'ota oladigan o'qituvchi o'zining nafaqat metodik kompetensiyasini, balki shaxsiy-ijtimoiy kompetensiyalarini ham namoyon eta oladi. Bu jihat hozirgi davrda juda muhim, chunki informatika fani tobora ixtisoslashib borayotgan texnologik jarayonlar ichida shunchaki bilim emas, balki dunyoqarashni shakllantirish vositasiga aylanmoqda. Metodik yondashuvlarni doimiy ravishda takomillashtirib borish uchun o'qituvchi yangi metodik qo'llanmalar, ilmiy maqolalar, konferensiya materiallari bilan ishlashi, zamonaviy o'quv dasturlarini chuqur tahlil qilishi, mavjud yondashuvlar samaradorligini sinovdan o'tkazishi zarur. Bu jarayon izchil ravishda olib borilganda, informatika o'qituvchisining kasbiy kompetensiyasi nafaqat dars doirasida, balki kengroq ijtimoiy-pedagogik kontekstda shakllanadi.

Bugungi kunda STEM yondashuvi (Science, Technology, Engineering, Mathematics) asosida informatika o'qituvchilarining kasbiy faoliyatini tashkil etish ham metodik yondashuvlarning muhim yo'nalishlaridan biridir. Bu yondashuv orqali dasturlash, algoritmash, texnik-muhandislik fikrlarini uyg'unlashtirish orqali o'qituvchi ko'p fanlararo kompetensiyalarni bir vaqtning o'zida o'quvchilarga singdira oladi. STEM metodikasi o'qituvchidan yuqori darajadagi loyihalashtirish ko'nikmasi, resurslarni boshqarish, jamoaviy ishlash va natijani baholash kabi kompleks yondashuvlarni talab qiladi. Shu o'rinda ta'kidlash joizki, kasbiy kompetensiyani shakllantirishning eng samarali usullaridan biri sifatida mentorlik faoliyati ham muhim o'rin tutadi. Yangi ish boshlagan yoki tajribasiz informatika o'qituvchilariga tajribali ustozlarning amaliy ko'magi, maslahatlari orqali kasbiy kompetensiyani shakllantirish jarayoni ancha tezlashadi. Bu holatda mentorlik modeli o'qituvchining pedagogik, kommunikativ va psixologik salohiyatini oshirishda xizmat qiladi.

Umuman olganda, dasturlash tillari orqali informatika o'qituvchilari kasbiy kompetentligini rivojlantirishda samarali metodik yondashuvlarni tanlash va ularni oqilona qo'llash muhim hisoblanadi. Bu esa, o'z navbatida, o'qituvchidan chuqur bilim, pedagogik mahorat, axloqiy pozitsiya, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish qobiliyati, shuningdek, har bir o'quvchi bilan individual ishlashga tayyorlik kabi ko'plab kasbiy fazilatlarini talab etadi. Dasturlash tilini o'qitishda qo'llanilayotgan metodik yondashuvlar o'qituvchining kasbiy shakllanishini yanada chuqurlashtirib, uni faol, ijodkor, muammolarga echim topa oladigan, innovatsion fikrlovchi shaxs sifatida rivojlantiradi. O'zbekistonning milliy amaliyotiga nazar tashlaydigan bo'lsak, so'nggi yillarda raqamli texnologiyalarni ta'limga tatbiq qilishga katta e'tibor qaratilmoqda. 2022–2026-yillarga mo'ljallangan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasida har bir sohada IT mutaxassislarini, ayniqsa informatika o'qituvchilarini zamon talablariga mos ravishda tayyorlash asosiy vazifalardan biri sifatida belgilab qo'yilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 13-martdagi PQ–88-sonli qarori bilan maktablarda informatika va axborot texnologiyalarini chuqurlashtirilgan o'qitishga qaratilgan chora-tadbirlar belgilandi. Shuningdek, "One Million Uzbek Coders" loyihasi, IT-parklar faoliyati, "Bilim" va "Digital Generation" platformalari orqali informatika o'qituvchilari uchun turli xil dasturlash tillari bo'yicha onlayn va oflayn kurslar tashkil etilmoqda. Bu kurslar Python, Java, C++, HTML/CSS, SQL kabi tillarni o'rganishga qaratilgan. Lekin bu kurslarning metodik va pedagogik komponenti ko'pincha yetarli darajada chuqurlashtirilmagan. Informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasi faqat texnik bilim bilan cheklanmasligi kerak – o'qituvchi o'quvchiga fikrlash, muammoni hal qilish, algoritmik yondashuvni o'rgata olishi zarur.

Shu nuqtai nazardan qaraganda, milliy amaliyotda informatika o'qituvchilarini dasturlash tillari orqali rivojlantirishda xorijiy ilg'or tajribalarni chuqur o'rganish, ularni moslashtirish va milliy sharoitga tatbiq etish dolzarb hisoblanadi. Bu borada, birinchi navbatda, pedagogika institutlari va universitetlarda informatika o'qituvchilarini tayyorlash dasturlarini yangilash, ularni STEM yondashuvi asosida loyihalashtirish, real loyihalarga asoslangan amaliy mashg'ulotlar sonini ko'paytirish, o'qituvchilarni zamonaviy texnologik vositalar bilan ishlashga tayyorlash talab etiladi. Xorijiy tajribalarda bo'lgani kabi, o'qituvchilar uchun muntazam ravishda metodik qo'llanmalar, vebinarlar, amaliy seminarlar tashkil etilishi, eng muhimi, ularning pedagogik mahoratini baholovchi aniq tizim yaratilishi zarur.

XULOSA

Informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini dasturlash tillari orqali rivojlantirish bugungi kunda zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismi bo'lib, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi va ta'lim sohasidagi global o'zgarishlarga javob sifatida muhim ahamiyat kasb etadi. Dasturlash tillari o'qituvchining bilim va ko'nikmalarini faqat texnik jihatdan emas, balki pedagogik, metodik va amaliy tomonlardan ham kengaytiradi. Xorijiy tajribalar, ayniqsa AQSh, Finlyandiya, Estoniya va Janubiy Koreya singari davlatlarning ta'lim tizimlarida dasturlash tillariga asoslangan o'qituvchilarni tayyorlash tizimi muhim o'rnak hisoblanadi. Ushbu tajribalar nafaqat o'qituvchining texnik bilimini rivojlantirish, balki o'quvchilarga algoritmik tafakkur va muammoli fikrlashni o'rgatish bo'yicha samarali metodik yondashuvlarni taklif etadi.



O'zbekistonda informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini oshirish bo'yicha amalga oshirilayotgan tadbirlar, jumladan "Raqamli O'zbekiston" strategiyasi va "One Million Uzbek Coders" kabi loyihalar sohada ijobiy o'zgarishlarga sabab bo'lishi mumkin. Biroq amaldagi tizimda informatika o'qituvchilari uchun dasturlash tillariga qaratilgan pedagogik yondashuvlarning yetishmasligi, o'qituvchilarni metodik jihatdan tayyorlashda mavjud bo'lgan muammolarni bartaraf etish zarurligini ko'rsatmoqda.

Yuqorida keltirilgan tajriba va tahlillarga asoslanib, informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish uchun bir qator tavsiyalar taklif etilishi mumkin. Bu, o'z navbatida, o'qituvchilarning nafaqat dasturlash tillari, balki innovatsion metodlar, didaktik vositalar va texnologiyalardan foydalanish bo'yicha malakalarini oshirishga xizmat qiladi. Eng muhimi, o'qituvchilarni o'quvchilarga algoritmik fikrlashni, kreativ va analitik tafakkurni rivojlantirishga qodir mutaxassislar sifatida tayyorlashdir. Shu tarzda, informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish nafaqat ta'lim sohasidagi, balki butun mamlakatning raqamli transformatsiyasi uchun muhim poydevor bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Moore T., & Thomas R. Innovative Methods for Teaching Programming in Secondary Education, 2020, 25-bet.
2. Sedighi G., & Karami R. Teacher Training in Programming: An Analysis of International Practices, 2019, 30-bet.
3. Sharif A., & Ismail M. The Integration of Computational Thinking in Education, 2021, 28-bet.
4. Smith J., & Wilson S. Programming Languages and Educational Practices, 2018, 33-bet.
5. Weng Y. STEM Education in Digital Transformation: Challenges and Opportunities, 2017, 60-bet.
6. Karimov A. Informatika fanidan o'qituvchilarni kasbiy tayyorlash metodikasi, 2017, 45-bet.
7. Mamatov A., & Rajabov D. Dasturlash tillarini o'qitishda innovatsion yondashuvlar, 2019, 55-bet.
8. Yunusov F. Pedagogik texnologiyalarni informatika ta'limida qo'llash, 2020, 60-bet.
9. G'ulomov B. O'zbekiston ta'lim tizimida informatika fani o'qituvchilarining tayyorgarligi, 2018, 40-bet.
10. Sharipov N. Ta'limda algoritmik fikrlashni rivojlantirish, 2021, 30-bet.

- 
- 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

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. №5

© 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-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.