



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



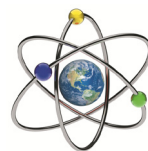
No11
2025

- 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. 2136 sahifa,
4-noyabr, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapijranovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), 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), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Preschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

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

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

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), 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)

Tillashayeva 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, Associate Professor

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

Oilaning maktabgacha yoshdagi bolalar estetik tarbiyasidagi o'rni	24
<i>Abdullayeva Ma'sudaxon Abdubannayevna</i>	
Bo'lajak informatika o'qituvchilarini pedagogik faoliyatga metodik tayyorlash texnologiyalari.....	27
<i>Abdubannoyeva Muxlisaxon Iqboljon qizi, Abdullayev Alibek Qodiraliyevich</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida bulutli xizmatlardan foydalanish zaruriyati	30
<i>Abdullayev Alibek Qodiraliyevich, Turdaliyeva Muslimaxon Jahongir qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida fortepiano chalishni o'rgatish metodikasi	34
<i>Abduvaxobova Nilufar Abdumannon qizi</i>	
Maktabda fizika fanini o'qitishda innovatsion yondashuv	38
<i>Alinazarova Mahfuza</i>	
Tasavvufdagi "komil inson" konsepsiyasining hozirgi ta'lim tizimida shaxsga yo'naltirilgan yondashuv sifatida talqini	43
<i>Aqilxonov Saidolimxon Abdurashid o'g'li</i>	
Tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirish omillari va pedagogik shart-sharoitlar	48
<i>Choriyeva Gulbaxor Shotemirovna</i>	
Robototexnika fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanib mustaqil ta'limni tashkil etish	53
<i>Elmonov Sirojiddin Mamadiyarovich</i>	
Xalqaro baholash dasturlarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha jahon tajribasi	58
<i>Ergasheva S. T.</i>	
Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar orqali o'quvchilarning kognitiv salohiyatini rivojlantirish	61
<i>Eshmamatova Dilnoza Jovli qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning aqliy salohiyatini oshirishda tarbiyachi mahorati	64
<i>Karimova Gulzodaxon Marufjon qizi</i>	
Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishni takomillashtirish	68
<i>Hojikarimova Gulasal Tadjaliyevna</i>	
Xorijiy talabalarga o'zbek tilini o'rgatishda elektron platformalar yaratish	71
<i>Jo'rayeva Matluba</i>	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun raqamli ta'lim muhitini modellashtirish va uning samaradorlik omillari	74
<i>Komilova Z. X.</i>	
O'qituvchi kasbiy faoliyatida muloqot madaniyati	80
<i>M. Yu. Mahkamova</i>	
Psixologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va talabalarda tahliliy fikrlashni shakllantirish masalalari	86
<i>Madazizova Dilfuza Raxmatullayevna</i>	
Integrating Listening and Speaking Skills in ESP (English for Specific Purposes) Classes	90
<i>Madina Tilavova</i>	
Bolalarni maktabga tayyorlash jarayonida neyropedagogik yondashuvlar	94
<i>N. O. Saidova</i>	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida radiologiya fanini o'qitishda raqamli texnologiyalarning metodologik roli.....	99
<i>Nazarova Gulchexra Shuxratdjonovna</i>	
Ijodkorlik tushunchasining mohiyati va uning ta'limdagi roli	103
<i>Ochilova Dilbar Isroilovna</i>	
Alaliyani boshqa nutqiy nuqsonlar bilan farqli xarakteristikasi	108
<i>Oripova Zilola</i>	
Ingliz tilini o'qitishda suggestopediya metodini joriy etishning samaradorligi	113
<i>Pulatova Sitora Abdurazzoq qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalari menejerlarining kasbiy-boshqaruv kompetentligi tushunchasi va uning tarkibiy qismlari	118
<i>Qarshiboyev Sharof Egamnazarovich</i>	
Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning yosh badmintonchilar texnik-taktik tayyorgarligiga ta'siri	122
<i>Qurbanova Ilmira Alisher qizi</i>	
Blended Learning	125
<i>Quvandikova Xadicha</i>	
Fizika darslarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish	129
<i>Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li</i>	
"Qurilish jarayonlari texnologiyasi" fanida loyihalash kompetentligining tarkibiy tuzilmasi va uni raqamli ta'limga moslashtirish.....	135
<i>Raxmonova Nazokat Umaraliyevna</i>	



Vitagen texnologiyalar asosida talabalar mediamentalitetini rivojlantirishda sun'iy intellekt (AI) dasturlaridan foydalanishning tahlilii modeli	140
Rustamova Nodira Rustamovna	
Talabalarda kooperativ ta'lim asosida motivatsiyani rivojlantirish usullari	145
Sitora Toshmatova	
STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ kompetensiyani shakllantirishning zaruriyati	149
Tashibekova Munajat Xoshimovna	
Musiq ta'limining pedagogik asoslari va metodik tizimi	153
Toshpulatova Saida Kuzibaevna	
Texnologiya fanini o'qitishda eng samarali metodlardan foydalanish	158
Turdiyeva Shahzoda Eshdaviat qizi	
Enhancing University Students' Self-Directed Learning Through Edtech Tools	161
Ulasheva Lobar	
Fanlararo loyiha ishlarini tashkil etish orqali o'quvchilarning dizayn fikrlash salohiyatini oshirish	164
Valiyeva Nargiza Athamboevna	
Alohida ta'lim ehtiyojiga ega o'quvchilarning kasbiy faoliyatga tayyorlashning pedagogik-psixologik asoslari	169
Xakimova Sarvinov Sharifjon qizi	
Sun'iy intellekt asosida yaratilgan ta'lim platformalari: samaradorlik tahlili va pedagogik yondashuvlar	173
Xanbabayev Hakimjon Ikramovich, Erkinov Jasurbek Hasanjon o'g'li	
Tasavvufdagi "muhosaba" va "tafakkur" amallarining o'z-o'zini refleksiya metodlari sifatida qo'llanilishi	176
Xoshimov Nuriddin Mamadaliyevich	
Milliy sport va ommaviy o'yinlarning badiiy-estetik ahamiyati	182
Yaxyayeva Sojida Abdurahimovna	
Ota-ona mehriining bola psixologiyasiga ta'siri	185
Yulchiyeva Shohsanam Dilshod qizi	
Nutq rivojlanishi orqada qolgan bolalarda qo'llaniladigan innovatsion usullari samaradorligi	189
Ahmedova Nargiza Muzaffarovna	
Факторы, сдерживающие развитие науки в контексте требований к диссертационным работам	193
Зайналов Жахонгир Расулович, Нурмухамедов Аббос Мамадалиевич, Шадманов Камолиддин Кажакджанович, Самигова Нодира Хамидуллаевна	
Структура и стратегии развития предметных компетенций	197
Наимова Мафтунабону Файзулложоновна	
Психологическая консультация: современная практика, задачи и перспективы развития	203
Раупова Шохида Ахроровна	
Подготовка будущих педагогов к инклюзивному обучению детей с ограниченными возможностями здоровья: задачи и перспективы	207
Сайфутдинова Насиба Нурматовна	
Формирование иноязычной грамотности у курсантов военных вузов: социально-психологические факторы	211
Сулейманова Нилуфар Камиловна	
O'qituvchi shaxsiy kompetensiyasining mohiyati va pedagogik faoliyatdagi o'rni	214
Abdiraxmonova Guliston Muzaffar qizi	
Bolalarda axloqiy qadriyatlarni shakllantirish jarayonining milliy va umuminsoniy tamoyillari	218
Abdumutalipova Gulshodaxon Nurbek qizi	
Fuqarolik jamiyatida huquqiy madaniyat va uni rivojlantirish jarayonlari	221
Abdusalimova Shaxnoza Quduratullayevna	
Ta'lim menejmenti tizimida o'qituvchining nutq madaniyatini rivojlantirish strategiyalari	224
Abduxalilova Iroda Nozimxonovna	
O'zbekistonda yoshlarni ijtimoiy-pedagogik hamkorlikda tarbiyalashda "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasi"ning ustuvor vazifalari	229
Abirova Umida Nazarovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini inklyuziv ta'lim sharoitida differensiyalashtirilgan dars mashg'ulotlarini tashkil etishga o'rgatish (kompetentligini shakllantirish/rivojlantirish) usullari	232
Adhamova Diyora Sanjar qizi	
Musobaqa faoliyati samaradorligini oshirishda sambochilarning energiya sarfi va tiklanish mexanizmlari tahlilii	239
Tangriyev Abdulkarim Tovashevich	
Aksiologik yondashuv asosida bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarining harakat faolligini takomillashtirishning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati	244
Hafizov Shahriyor Shavkatovich	

Bo'lajak tarbiyachilarning transversal: tanqidiy va innovatsion fikrlash kompetensiyalari	248
<i>Jaloliddinova Maftunaxon Mahmudjon qizi</i>	
Axborotning gnoseologik mohiyati.....	256
<i>Kamolova Munojatxon Jaloldinovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar nutqini rivojlantirish yo'llari	259
<i>Mamatova Aziza Bo'riboevna</i>	
Akademik litseylarda kimyo fanini o'qitishda raqamli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari.....	262
<i>Maxamadiyev Sharofiddin Jumaboyevich</i>	
Pedagogik oliy ta'limda talabalarning kasbiy ijtimoiylashuvini korporativ madaniyat asosida rivojlantirish metodikasi.....	267
<i>Maxkamova Dilafuz Aliyevna</i>	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun xorijiy tillarni o'qitishda lingvomadaniy yondashuv	271
<i>Normamatova Kamola Gulmamat qizi</i>	
O'zbek tili izohli lug'atida iboralarning grammatik tavsifi (bosh komponentli iboralar misolida).....	274
<i>S. Sh. Azamatova</i>	
Oila instituti va gender tenglikni ta'minlashning ijtimoiy-huquqiy muammolari	277
<i>Salayeva Aziza Muhammadmurot qizi</i>	
Gender yondashuv asosida talaba-qizlarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning namunaviy mezonlari.....	282
<i>Xolova Mohigul Shavkatovna</i>	
Pedagogika yo'nalishi talabalari huquqiy savodxonligini rivojlantirish metodlarini takomillashtirish.....	287
<i>Xudoyberganov Atham</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida leksik komponentlikni TRIZ texnologiyasi yordamida rivojlantirish	291
<i>Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Fayzullayeva Nazokat Uchqun qizi</i>	
Цифровизация и трансформация образования как социально-педагогическое явление	295
<i>Кадилова Наргиза Азаматовна</i>	
Методика формирования креативного мышления у студентов-филологов на основе проблемно-ориентированных заданий (на материале английского языка)	298
<i>Мамырбаева Дина</i>	
Bolalar nutqini rivojlantirishning pedagogik va psixologik asoslari	304
<i>Mamadjonova Sakina Mo'minjonovna, Maxmudova Oygul Toxirjonovna</i>	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda morfologik kompetentlikni shakllantirish	309
<i>Ganiyeva Shodiya Azizovna</i>	
Модель "4+1+1" как ключевой механизм в системе практической подготовки учителей музыки.....	313
<i>Мухитдинова Малохатхон Саиджабборовна</i>	
Tarbiya fanini o'qish samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish	317
<i>Nazarova Nasiba Abdullayevna</i>	
Tarbiyachining kasbiy psixologik xususiyatlari.....	320
<i>Shamshetova Anjim Karamaddinovna</i>	
Boshlang'ich ta'limda tarbiya nazariyasi va metodologiyasi	323
<i>Bo'ronova Iroda Bo'ronovna</i>	
Yosh dzyudochi qizlarning mashg'ulotlar jarayonida jismoniy tayyorgarligini oshirish texnologiyalari	327
<i>Matmuratova Iroda Baxtiyor qizi</i>	
"Odob us-solihin" asarida yoritilgan axloqiy-didaktik g'oyalar va uning pedagogik mazmuni.....	332
<i>A. N. Nusratov</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy kompetentligini takomillashtirishning metodik asoslari	336
<i>Xolmatov Pardaboy Qoraboevich, Abdurasulova Dilnoza</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari faoliyatida loyihalashtirishning o'rni	342
<i>Abdusattorova Go'zalxon Abdulxabib qizi</i>	
Tibbiyot va frazeologiya inson omilida	346
<i>Achilov Muzaffar Norquliyevich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishda matematikaning ahamiyati	349
<i>Mamasaidova Muhabbat Abdusalom qizi, Akbaraliyeva Marjona Xurshid qizi</i>	
Ekoestetik kompetensiyani shakllantirishning xorijiy va milliy tajribalar tahlili	354
<i>Alijonova Maftuna Maxamadjon qizi</i>	
Pedagogik jarayonda talabalarda qadriyatli munosabatlarni shakllantirish mexanizmlari	359
<i>Alikulova Muxayyo Sherovna</i>	
Ingliz ritserlik romanlarining lingvopoetik tahlili.....	362
<i>Durdona Boychayeva, Aliyeva Elmira</i>	
Maktabgacha ta'limda estetik tarbiya berishning pedagogik asoslari.....	365
<i>Altibayeva Gulbaxor Majitovna</i>	
Kasbiy kompetensiya tushunchasining mazmuni mohiyati va tarkibiy tuzilmasi	369
<i>Axmadjonova Jasmina Jamshid qizi</i>	



Developing Writing Competence Among CEFR B1 and Ielts Learners Experiencing Difficulties in English Language Acquisition.....	374
Ayturaev Majid Mavlankhanovich	
Ta'lim jarayonida ijtimoiy intellektni rivojlantirishning milliy qadriyatlarga asoslangan modeli	378
Azamov Umarxon Yaxyoxonovich	
Complications in Teaching Argumentative Speech to Students in Grades 8–9.....	383
Buribayeva Aziza Ismatillaevna	
Interfaol o'yinlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy-emotsional ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik asoslari	386
Buriyeva Aziza Nematovna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida maktabgacha katta yoshdagi bolalarning ijodiy faolligini shakllantirish	390
Davronova Sevinch	
O'quvchilarda milliy va umummadaniy kompetensiyani rivojlantirishda maqollardan foydalanish bo 'yicha manbaalar tahlili	394
Boltayeva Barno, Eliboyeva Surayyo Abdukarim qizi	
Social Roots and Psychological Consequences of Domestic Violence.....	399
Dumarova Gulmira Kozimbekovna, Mamadaliyeva Gulmira, Sultonova Zulhayo	
The Transversal-Methodical Competence of a Preschool Educator is the Foundation of Effective And Quality Education.....	402
Ergasheva Barno Ziyavitdin kizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berishning innovatsion yo'llari	406
Erkinova Mehriniso Ro'ziboyevna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini oshirish strategiyalari.....	411
Eshonkulova Hilola Rajab qizi	
Ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotning bilish faoliyatiga ta'siri.....	415
Habibova Shyira Baxtiyorovna	
Ruhiy rivojlanishi sustlashgan boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'qish buzilishlarini aniqlash va bartaraf etish	419
Ikromova Sarvinoz Siroj qizi	
Bo'lajak o'qituvchilarda riskologik kompetentlikni shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari.....	424
Jabborova Dilafruz Furqatovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda chet tili o'rganish jarayonida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning psixologik asoslari.....	428
Jurayeva Sug'diyona Shamsiddin qizi	
Transforming Education: The Impact of Emerging Technologies on Modern Pedagogical Practices	431
Kadirova Ferangiz Himmatillo qizi	
Salomatlik etikasi konsepsiyasi va pedagogik madaniyat – talabalar ma'naviyati va dunyoqarashini shakllantirishdagi roli	435
Kamalova Yoqutxon Bahodirovna	
Tarbiyachilarning kasbiy mahoratini takomillashtirish va pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish omillari	439
Kenjayeva Dildora Terkashevna	
Maktab ta'lim tizimida innovatsiyalarning o'rni va ahamiyati	443
Kistabayeva Gulchexra Djurakulovna	
Kichik maktab yoshi davrida o'quv faoliyati va o'quv motivlarining shakllanishi.....	448
Latifa Zarifovna Korayeva	
Maktabgacha ta'lim tizimining raqamlashtirilishi: xalqaro tajriba va istiqbollar	451
Mahmudova Zulfiya Homidovna, Hoshimova Dilnoza Boymirzoevna	
Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini dizayn tafakkurga o'rgatishda STEAM yondashuvining didaktik imkoniyatlari.....	454
Mamadaminova Munisa Maxmudjon qizi, Boboxonova Shodiyona Rustam qizi	
Tabiatni asrash – kelajakni asrash: Buxoro misolida	459
Mardonova Saodat Muzaffarovna	
Bo'lajak pedagoglarda o'z-o'zini baholash kompetentligini shakllantirish va rivojlantirish.....	463
Meyliyeva Nafosat Gulomovna	
Sun'iy intellektning ta'limda kognitiv va metakognitiv jarayonlarga ta'siri.....	466
Murodov Ulug'bek O'tkir o'g'li	
Maktabgacha ta'limda inklyuziv ta'limning tashkil etilishi.....	470
Mustofoyeva Muhabbat Husniddin qizi	
The Effectiveness of Art Therapy in Working With Children Experiencing Emotional Stress.....	473
Nargiza Khayrullayevna Ortikova, Laziz Azizovich Normuratov	

Maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilarining musiqiy qobiliyatlarini rivojlantirish mexanizmlari.....	477
<i>Ortiqov Akmaljon Abdusalom o'g'li</i>	
CLIL metodining O'zbekiston ta'lim tizimida qo'llanilishi.....	481
<i>Qarshiyeva Sarvinoz Ural qizi</i>	
The Use of Mobile Apps to Build Vocabulary Proficiency.....	486
<i>Kosimov Sunnat Ravshan ugli</i>	
Yoshlar tafakkurini rivojlantirish va ma'naviyatini oshirishda tasviriy san'atning o'rni.....	490
<i>Quvonchbek Abduxamidov</i>	
Axborot texnologiyalari ta'sirida san'at tushunchasining o'zgarishi.....	494
<i>Rajabova Laylo O'tkir qizi</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari.....	498
<i>Ramozonova Bahoroy Sadriddinovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyalarini shakllantirishda innovatsion yondashuvlarning pedagogik asoslari.....	501
<i>Yusufzoda Shabnami Yunus, Rashidova Saida Ravshonbek qizi</i>	
Axborot texnologiyalarini fizika darslarida qo'llash.....	506
<i>Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li</i>	
Axborot xavfsizligini o'qitishda sun'iy intellektdan foydalanish afzalliklari.....	510
<i>Raxmetova Lazzat</i>	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarning psixologik xususiyatlarining o'ziga xosligi.....	513
<i>S. A. Mamatisayeva</i>	
Androgogik yondashuvning integrativ metodikasi.....	517
<i>Sattorova Shaxlo Axadovna</i>	
Gendered Language in Uzbek and English Media Discourse.....	520
<i>Sultonova Charos Iskandar kizi</i>	
Maktabga tayyorlov yoshdagi bolalarda ijtimoiy ekologik dunyoqarashni shakllantirishga ta'sir qiluvchi omillar.....	527
<i>Suyunova Matluba Abdusaidovna</i>	
Empatiya shifokor–pasiyent munosabatida: tibbiyot talabalarining psixologik tayyorgarligi.....	531
<i>Tajiboyeva Odinaxon Rustamjon qizi, Qurbonova Fotima Farhodjon qizi</i>	
Modern Approaches to Teaching Grammar.....	534
<i>Tuychiyev Azamat Farkhod ugli</i>	
The Importance of Psychological Preparation of Preschool Children for School Education.....	538
<i>Turamov Muhammadzohid Rustamjon o'g'li</i>	
Bo'lajak maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachi-pedagoglarning kasbiy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish.....	541
<i>Xabibullayeva Sayyoraxon Maxamadali qizi</i>	
Imkoniyati cheklangan va sog'lom bolalar faoliyatida universal ta'limning imkoniyati.....	544
<i>Xolmatova Sarvinoz Raxmatilla qizi</i>	
Kurashchilarning umumiy va maxsus sport tayyorgarliklari.....	548
<i>Xudoyberganov Javlonbek Soatboy o'g'li</i>	
Tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarida ekologik kompetentlik tushunchalarini rivojlantirish bosqichlari.....	551
<i>Yarova Gulhayo Fazliddin qizi</i>	
Arxitektura va dizayn yo'nalishi bitiruvchilarini kasbga yo'naltirish vositasida axborot almashish jarayonlarini optimallashtirish metodikasini takomillashtirish.....	555
<i>Kuchimov M. K.</i>	
Yuqori sinf o'quvchilarining ma'naviy kompetentligini jadidlarning pedagogik qarashlari asosida shakllantirish metodikasi (Temurbeklar maktablari misolida).....	559
<i>Quldashev Murodjon G'aniyevich</i>	
Лингвистическое исследование влияния социальных сетей на синтаксические изменения в языке современного поколения.....	562
<i>Шавилова Наталья Сергеевна</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchisining nutq madaniyati.....	566
<i>Islamova Dilfuza Dilshodovna, Gulimbayeva Barno</i>	
Особенности гражданского воспитания обучающихся в системе “школа–маҳалля” в Узбекистане ...	570
<i>Хайдаров Шавкат Шамсиддин угли</i>	
Mantiqiy masalalarni bajarishning metodik usullari.....	575
<i>Tosheva Yulduz</i>	
Bo'lajak ofitserlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda pedagogik-psixologik omillar (jamoat xavfsizligini ta'minlash bo'linmalari misolida).....	579
<i>Yarmatov Akbar Normurotovich</i>	
Yosh harbiy xizmatchi ofitserlarda muloqot madaniyatini samarali shakllantirish muammosining xorijiy tadqiqotlardagi talqini.....	582
<i>Matyakubov Elyor Rajapovich</i>	



Umumiy pedagogika fanini o'qitishda formativ baholash metodikasini joriy etish texnologiyasi	586
<i>Sobitjon Xalimov Hoshimjonovich</i>	
Формирование компонентов эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста с дефектами речи на основе сказкотерапии	590
<i>Эркинова Фазилат Миразиз қизи</i>	
O'zbekistonda asalarichilikning rivojlanishi.....	593
<i>Abdullayeva Maxsudaxon To'lanovna</i>	
14–16 yoshli dzyudochilarda hujum kombinatsiyalari va ularni musobaqaviy sharoitda qo'llash usullarini takomillashtirish.....	596
<i>Abduraxmanova Iroda Xayrullayevna</i>	
Oliy ta'limda aksiologik tarbiya mexanizmlarini takomillashtirish ijtimoiy ehtiyoj va pedagogik muammo sifatida.....	602
<i>B. S. Siddikov</i>	
Sport mashg'ulotlar davomida mushak va suyak tizimi rivojlanishi	606
<i>Bo'ronova Habiba Erkin qizi</i>	
Stol tennisi o'yini texnikasi.....	609
<i>Ibragimov Abduqahhor Abdulaziz o'g'li</i>	
Biologiya fanini o'qitishda zamonaviy platformalarning afzalliklari: Wordwall, Educaplay, Blooket, Genially, Kahoot platformalari	613
<i>Kalandarova Dilnoza Samandarovna, Qodirova Madina Nosirovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan paraarmrestlingchi talabalarni musobaqa oldidan texnik tayyorgarligini takomillashtirish	617
<i>Karimov Faxriddin Xurramovich</i>	
Developing Critical Reading Skills Through Content-Based Instruction.....	621
<i>Mekhmonkulov Burkhon Ma'ruf ugli</i>	
Tog'li va shahar hududida ta'lim oluvchi tinglovchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini taqqoslash	626
<i>Mirjamolov Sirojiddin Xayriddinovich</i>	
Korxonada va tashkilotlarda ishchi-xodimlarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish asosida ish faolligini oshirish texnologiyasi	630
<i>Muxametov Axmad Muxametovich</i>	
Xalq ta'limi bo'limi rahbarlarining xalqaro baholash tizimini O'zbekiston ta'limiga moslashtirishdagi o'rni ...	634
<i>Namazova Manzura Urakovna, Nodirov Dilmurod</i>	
Digital Reading vs. Print Reading: Effects on EFL Learners' Reading Speed and Understanding	639
<i>Rustambekova Ozoda Dilshod kizi</i>	
Yoshlarning jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga bo'lgan qiziqishini oshirishning samarali usullari	644
<i>To'rayev Farrux Hakim o'g'li</i>	
Oliy ta'lim muassasalaridagi talaba-qizlarni dzyudo sport turi texnik harakatlariga o'rgatish texnologiyasi.....	647
<i>Toshboyeva Munisa Bozor qizi</i>	
Sport mashg'ulotlarda jarohatlarning oldini olish va xavfsizlik choralari	650
<i>Xudoyberdiyeva Elmira Botir qizi</i>	
Задачи изучения и преподавания русского языка и литературы в общеобразовательных школах с узбекским языком обучения	654
<i>Ахмедов Нумон</i>	
Multimedia va infografika asosida interaktiv didaktik materiallar yaratish	658
<i>Shirinov Feruzjon Shuxratovich, Rahmonov Ziyodillo Xusanovich</i>	
Ingliz tili darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining talaffuz ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi (immitativ-taqlidiy usul misolida).....	661
<i>Jo'rayeva Dilafuz Nuriddinovna</i>	
O'simliklarning issiqqa va qurqoqchilikka chidamliligi.....	664
<i>M. Nazarov, G. Maxsudova, T. Usmonova</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy tayyorgarligi hamda psixik jarayonlar ko'rsatkichlarining tahlili.....	667
<i>Masharipova Miyassar Ichanovna</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarni "Tabiat bilan tanishtirish" fani asosida tarbiyaviy faoliyatini raqamlashtirish	675
<i>Saydullayeva Barchinoy Abdusalil qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarni inklyuziv ta'lim sharoitida faoliyat yuritishga tayyorlash muammolari.....	678
<i>Shaxnoza To'xtiyarova</i>	
Raqamli ta'lim muhitida o'quv resurslarini yaratishning raqamli-didaktik mazmunini rivojlantirish metodikasi	681
<i>Shirinov Feruzjon Shuxratovich</i>	
Umumta'lim maktablarining 9-sinf fizika darslarida tovush hodisasini anglashni tajriba orqali rivojlantirish	684
<i>Sobirov Avazbek Anvarovich</i>	

Emotsional intellekt tushunchasining nazariy asoslari va rivojlanish bosqichlari	689
<i>Tajiboyeva Odinaxon Rustamjon qizi</i>	
Portret janrini o'qitishda individual ta'lim va fanlararo integratsiyaning nazariy-metodologik asoslari.....	693
<i>Xudaynazarova Ug'illov Sharifovna</i>	
Aqli zaif bolalarda sensomotor rivojlanishning psixologik-pedagogik xususiyatlari	696
<i>Xudoyberdiyeva Ra'no Arabboyevna</i>	
Yuqori sinf o'quvchilarida estetik madaniyatni tarbiyalash metodikasi (tarbiya fani misolida)	700
<i>Yoqubjonova Shodiya G'ayratovna</i>	
Chizmachilik fanining turmush tarzimidagi ahamiyati va o'rni.....	704
<i>Achilov Nurbek Norboy o'g'li</i>	
O'quvchilarni musiqa san'atiga qiziqtirishda musiqa psixologiyasining roli	707
<i>E'zozxon Qobilova</i>	
Bolalar adabiyotini o'qitishda milliy qadriyatlarni singdirish va kreativ kompetensiyani rivojlantirishning innovatsion yo'llari.....	710
<i>G'aniyeva Shodiya Azizovna, Abdullayeva Madinaxon Madaminjon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf darsliklarida berilgan mashqlarni til kompetensiyasini rivojlantirish maqsadida tahlil qilish	713
<i>G'anijonova Sarvinoz, Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna</i>	
O'quvchilarda global o'qish savodxonligini shakllantirishda milliy matnlar va qadriyatlar asosidagi pirls tipidagi topshiriqlar yaratish tajribasi	717
<i>Ikromova Gulhida Axmadillo qizi, G'ofurova Dilshodaxon Toxirjon qizi</i>	
Bo'lajak pedagoglarni intellektual rivojlantirishda pedagogik artistizmdan foydalanish texnologiyalari pedagogik muammo sifatida	720
<i>Karribayeva Lobarxon Fayzulla qizi</i>	
Ilmiy matnни o'qib tushunish va baholashda nostandart testlardan foydalanish bosqichlari.....	724
<i>Komilova Lola Nasilloevna</i>	
Dizartriyada tovushlar talaffuzidagi kamchiliklarni o'yin orqali rivojlantirish texnologiyalari.....	728
<i>Mamatova Muzayyana Batirovna</i>	
Turkiy bitiklarda nomlar tizimi va ularning semantik xususiyatlari	732
<i>Munisa Shavkatova</i>	
Kommunikativ yondashuv asosida bo'lajak pedagoglarni mediatorlik faoliyatiga tayyorlash texnologiyasini rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari	736
<i>Muqimova Dilbarxon Xusanboyevna</i>	
Sportda liderlik va jamoaviy ruhni shakllantirish metodlari	740
<i>Nazarov Nursultan Safarbayevich</i>	
Dars mashg'ulotlarini tashkil etishda loyihalashtirishning o'rni va ahamiyati.....	744
<i>Normurodov Sharofiddin Muxiddinovich</i>	
Ta'limda innovatsion kompetentlikning ahamiyati.....	748
<i>Qobilova Aziza Tursunovna</i>	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari orqali bolalarda tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirish	752
<i>Salimova Aziza Sharipovna</i>	
Xorijiy tillarni o'qitishda masofaviy ta'limning imkoniyatlari va muammolari	755
<i>Sidiqova Ma'mura Adhamjonovna</i>	
Til kompetentligini rivojlantirishda vizual materiallardan foydalanishning o'rni (boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini oshirish texnologiyasi misolida)	758
<i>Zokirova Sohiba Muhtoraliyevna, Sobirova Diloromxon Ma'rufjon qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi koxlear implantli bolalarni eshituv - nutqiy rehabilitatsiyasi	761
<i>Xamraeva Dildora Baxadirovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda duduqlanishni kelib chiqish sababalari va korreksion ishlar	766
<i>Xolboeva Ruxsora Egamberdiyevna</i>	
Эффективность арт-терапии в обогащении словарного запаса у детей с ЗПП	770
<i>Наган Олеся Талгатовна</i>	
Autizimli bolalar nutqini rivojlantirishda o'yinning ahamiyati	775
<i>Nishonova Sevara</i>	
Boshlang'ich sinflarda disgrafiyasi bo'lgan o'quvchilarda yozish kompetensiyalarini shakllantirishning ilmiy nazariy asoslari (XIX–XXI asrda).....	778
<i>Qaxxorova Saidaxon, Mamarajabova Zulfiya</i>	
Autizimli bolalarda kommunikativ muloqotni shakllantirish texnologiyalari.....	781
<i>Raxmonova Manzura Maxmudovna</i>	
Talabalarda ma'naviy ongning rivojlanishidagi milliy dunyoqarash va tafakkur uslubining shakllanish omillari	785
<i>Usarova Nigora Berdiyarovna</i>	



PIRLSda qo'llaniladigan yuqori darajadagi tushunish ko'nikmalari (interpretatsiya, sintez) va ularni muloqotga o'rgatishda qo'llash	788
<i>Choriyeva Valida Abdug'ani qizi, Shodiyev Faxriddin Teshayevich</i>	
Prokrastinatsiya fenomenining retrospektiv talqini	795
<i>M. L. Aripova</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda millatlararo totuvlikni shakllantirishda badiiy adabiyotning o'rni.....	799
<i>Xudoyberdiyeva Madina Abdulbaki qizi</i>	
Malakali futbolchilarni tayyorlashning innovatsion pedagogik va texnologik uslublari.....	802
<i>Maxmudov Mamat Raxmatovich</i>	
Maktabgacha ta'limda madaniy qadriyatlarga hurmat hissini shakllantirish metodikasi.....	807
<i>Adolat Xolmatova Muxammadjonovna</i>	
Oliy ta'limda inklyuziv qadriyatlarni shakllantirishda maxsus pedagogikaning o'rni	811
<i>Alijonova Dilorom Azamjonovna</i>	
Sportning kurash turi tarixi, nazariy asoslari va zamonaviy rivojlanish yo'nalishlari.....	815
<i>Do'stov Dilmurod Karimovich</i>	
O'quvchi qizlarni oliy ta'lim muassasalariga yo'naltirishda ota-onalar bilan ishlashning kollaborativ usullari	818
<i>Egamberdiyev Umidbek Xo'jayevich</i>	
The Effectiveness of Art Therapy in Working With Children Experiencing Emotional Stress	821
<i>Ortikova Nargiza Xayrullayevna, Normuratov Laziz Azizovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tovush talaffuzi buzilishining turlarini va darajasini aniqlash usullari	826
<i>Otaboyeva Nodira Qodir qizi</i>	
Ta'limda innovatsion kompetentlikning ahamiyati.....	830
<i>Qobilova Aziza Tursunovna</i>	
Intellectual madaniyatni rivojlantirishda integrativ yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash texnologiyalari	833
<i>Qurbonov Jasurbek Akmaljonovich</i>	
Biologiya, kimyo va geografiya fanlarni o'qitishda iqtidorli o'quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirish	837
<i>Sultanova N. B., Toshpo'latova N. I., Azimov B. I.</i>	
Методика развития навыков самостоятельного обучения учащихся с помощью онлайн-образовательных платформ	840
<i>Суяров Хуршид Бахриддинович</i>	
Oliy ta'limda sun'iy intellektni boshqarishda rivojlangan chet davlatlar tajribasidan foydalanish usullari	844
<i>Tajetdinova Gulnara Abatbay qizi</i>	
Variativ yondashuv asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida dialogik nutqni rivojlantirishning nazariy asoslari.....	852
<i>Turapova Ra'no Barat qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim muassasalarida tarbiyalanuvchilarga og'zaki hisoblashni o'rgatish	857
<i>Jurayeva Muhayyo Nematillayevna</i>	
Trening jarayonidagi muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari	861
<i>Nodirova M. B., Usmanova S. A., Vaxidova U. A.</i>	
Pedagogika oliy o'quv yurtlarida tahsil olayotgan talabalarining sport faoliyati turlari orqali innovatsion texnologiyalarini takomillashtirish	865
<i>Turdiyev Umidjon Kamoliddinovich</i>	
Badiiy adabiyot vositasida nutqida nuqsoni bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutq shakllarini shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari	868
<i>Umarova Muhayyo Abdusattor qizi, Mamarajabova Zulfiya Narbojevna</i>	
The Role of Family Support in Fostering Individual Resilience Against Social Offenses (An Integration of Continuing Education, National Values, and Personal Narratives).....	873
<i>Khoshimov Lutfullo Khabibullo ugli</i>	
Milliy kiyimlarni zamonaviy material va konstruksiya bilan uyg'unlashtirish	877
<i>Yuldasheva Gulsanam Arken qizi</i>	
Преподавание русского языка в школах Узбекистана глазами будущих педагогов	881
<i>Бахриева Шахноза Давроновна</i>	
Методологические основы дисциплины "Госпитальной педагогики"	886
<i>Равшанова Иноят Эркиновна</i>	
Тропеический блок как ключевой инструмент создания образа восприятия в романе С. Моэма "The Razor's Edge"	889
<i>Тагаева Тамара Баходировна</i>	
Zamonaviy oliy ta'lim muassasalarida ta'lim va tarbiya integratsiyasi.....	892
<i>D. S. Zokirova</i>	
O'quvchi qizlarni oliy ta'lim muassasalariga yo'naltirishda ota-onalar bilan ishlashning kollaborativ usullari	895
<i>Egamberdiyev Umidbek Xo'jayevich</i>	

Umumta'lim maktablarida kimyo fani o'qitishning samarali usullari.....	898
<i>Yunusov Mirzoxid Mirzakarimovich, Odilova Feruzabonu Oybek qizi, Soibjonova Gulasalxon Farhodjon qizi</i>	
Ertak qahramonlari obrazlari orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarini axloqiy va kreativ fikrlash sifatlarini shakllantirish.....	901
<i>Ortiqova Zulfiya Nurmuhammedovna, Dilnavoz Tojiyeva Abduvohid qizi</i>	
Raqamli o'quv muhitida multimedia kontentini loyihalashning didaktik tamoyillari	905
<i>Rustemov Muxamed Biysenbayevich</i>	
The Essence and Content of The Concept of Ecological Culture	908
<i>Sa'dullayeva Zuhra Murodullayevna</i>	
Talabalarda raqamli refleksiyaning shakllantirishi pedagogik muammo sifatida	912
<i>Salixova Muhayyo Shakirovna</i>	
Kasbiy leksik kompetensiya metodikasi shakllanishining tarixiy rivojlanish asoslari	915
<i>Tog'ayeva Maxfuza Abdunazarovna, Tilovova Gavhar Abdaxatovna</i>	
Autizm spektri buzilishi bo'lgan bolalar tavsifi.....	920
<i>U. M. Utbasarova</i>	
Ta'lim jarayonida qo'llaniluvchi sun'iy intellekt vositalari haqida tushuncha	925
<i>Xakimova Yoqutxon Toxirjon qizi, Pulatova Ziyodaxon Baxodirjon qizi</i>	
Проблемы перевода медицинских терминов: сложности и ошибки, возникающие при переводе медицинской литературы с других языков на русский.....	928
<i>Алибекова Лайло Рахмановна</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti direktorining mediakompetentligini integrativ yondashuv asosida rivojlantirish: model, metodologiya va empirik natijalar	931
<i>Asqarxo'jayeva Movluda Saidmuhammadzokir qizi</i>	
Identifying the Cause of Addiction to Alcohol and Drugs.....	935
<i>Nauruzbaeva Ayjan Sarsenbaevna, Reymov Muxamedali Kengesbayevich, Kalmuratova Sara Umirzakovna</i>	
Methods of Utilising the Legacy of Eastern Thinkers in Education.....	938
<i>Raimova Nasiba Abdreimovna</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik muloqot madaniyatini shakllantirishda mediasavodxonlikning ahamiyati.....	942
<i>Raximova Zulfiyaxon Xashimjonovna</i>	
Pedagog va maxsus psixologlarni hamkorlikda tayyorlash texnologiyasining tarkibiy komponentlari va ularning xususiyatlari	949
<i>Turg'unov Mirjalol Mirzahamdani o'g'li</i>	
Og'ir vazn yo'qotish (weight cutting)ning organizm fiziologiyasiga salbiy ta'siri	952
<i>Ibragimov Azizbek Ilhom o'g'li</i>	
Языковая политика и её влияние на статус русского языка в образовательной среде Узбекистана ..	956
<i>Бобаназарова Шоира Содиковна, Нурмаматов Бобур Ботирович</i>	
Sun'iy intellekt didaktik ta'limot vositasi sifatida ahamiyati	961
<i>To'raboyeva Mahliyo Qo'zimbek qizi</i>	
Embracing Diversity in the Classroom: Inclusive Education Strategies for Empowering All Learners	964
<i>Bahronova Maftuna Farhadovna</i>	
Ta'lim jarayoniga xalqaro pedagogik tajribani samarali joriy etish: usullar va yondashuvlar	968
<i>Xakimov Sodikjon Rasuljon o'g'li</i>	
O'quvchilarning umummadaniy kompetensiyalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan pedagogik jarayonning shakllari, vositalari, usul va metodlari.....	972
<i>Abdiramanov Bahodir Sag'iydullaevich</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarni zararli odatlarga qarshi kurashga tayyorlashning amaliy holati va tahlili	975
<i>Abdulazizova Nilufar Abdurahmonovna</i>	
Ekologik ta'lim-tarbiyani amalga oshirish mexanizmlari orqali talabalarda ekologik ongni shakllantirish.....	980
<i>Abdullayeva Umidaxon G'ulomidinovna</i>	
Tayyorlov guruhi bolalarining tasviriy qobiliyati va ijodkorligini rivojlantirish	983
<i>Abdumuhitorova Mohlaroy Baxtiyorjon qizi</i>	
Psixologik va pedagogik nuqtai nazardan sanogen va patogen tafakkur mexanizmlari	986
<i>Abdushukurova Mushtariy</i>	
Maktabgacha ta'limda estetik tarbiya berishning mazmuni va shakllari	991
<i>Altibayeva Gulbaxor Majitovna</i>	
Methods of Developing Linguocultural Competence Through Teaching Color Concepts	997
<i>Arabova Gulnur Yuzboy qizi</i>	
Bo'lajak pedagoqlarda hayotiy ko'nikmalarni shakllantirish zarurati.....	1000
<i>Axunbabayeva Shaxnoza Shuxratovna</i>	
Hisor ekspeditsiyasi tarixi	1004
<i>Begaliyeva Mehriniso Olimnazarovna</i>	
Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak fizika o'qituvchilarini pedagogik faoliyatga tayyorlashning psixologik-pedagogik asoslari.....	1007
<i>Boqiyev Sarvar Tangirqul o'g'li</i>	



Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida multimedia vositalaridan foydalanishning ahamiyati	1011
<i>Bozorov Erkin Xodjiyevich, Ergashev Asqar Jong'oboyevich, Sharipov Sharofiddin Arslonqulovich</i>	
The Importance of Specialized Terminology in the Educational Process	1014
<i>Dilnoza Yuldasheva Bekmurodovna</i>	
The Problems of Linguistic Analysis of Elliptical Sentences in Modern English	1019
<i>Eshonkulov Ravshan Tokhirovich, Jurayeva Hilola Kamol qizi</i>	
Boshlang'ich ta'limda sintaksis materiallarini o'qitishda kommunikativ yondashuvning ahamiyati.....	1025
<i>G'aniyeva Shodiya Azizovna, Nabiyeva Omadxon Rahmonberdi qizi</i>	
Rivojlanishi sust bo'lgan bolalarning psixologik xususiyatlari	1028
<i>Hamroqulova Dilnavoz Fayziyevna, Tohirova Shaxnoza Nodir qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda pedagogik diagnostikaning o'rni va zamonaviy usullari	1031
<i>Hasanova Irodaxon Najmiddin qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda taekvondoga ixtisoslashtirilgan mashqlar majmualari orqali egiluvchanlik sifatlarini rivojlantirish	1034
<i>Iminova Z. B.</i>	
Inklyuziv ta'lim tamoyillari, tizimi va unda o'quvchilarni kasbga yo'naltirishning ahamiyati	1038
<i>Inayatova Nargisa Nishonboyevna</i>	
O'quvchilarda muloqot madaniyati ko'nikmalarini shakllantirishda didaktik o'yinlardan foydalanish	1044
<i>Kalmuratovna Venera Sultanova</i>	
Integrativ yondashuv asosida tarbiyachilarning metakompetentligini rivojlantirish masalalari	1049
<i>Kamola Abdullayeva</i>	
O'rta Osiyo ziyolilarining mehnat tarbiyasi haqidagi fikr-mulohazalari.....	1052
<i>Karimov Orif Obloqul o'g'li</i>	
Maktab ta'lim tizimida innovatsiyalarning o'rni va ahamiyati	1055
<i>Kistabayeva Gulchexra Jo'raqulovna</i>	
Competency-Based Approach to Organizing the Educational Process for Pre-Service Teachers.....	1060
<i>Mahkamov Abdulqodir Ismoil o'g'li</i>	
Jismoniy tarbiya darslarida innovatsion metodlarning ta'siri.....	1063
<i>Makulov Shuxratjon Zokirovich</i>	
Bolalar nutqini rivojlantirishning pedagogik va psixologik asoslar	1067
<i>Mamadjonova Sakina Mo'minjonovna, Maxmudova Oygul Toxirjonovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning tasviriy qobiliyati va ijodkorligini rivojlantirish	1072
<i>Mamatmo'minova Muhabbat G'afforovna</i>	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida vaqtga oid masalalarni yechishda 5E modelidan foydalanishning samaradorligi	1075
<i>Mansurova Umida Mansur qizi</i>	
Inklyuziv ta'limda pedagog, psixolog va ota-onalar hamkorligini takomillashtirishning innovatsion yondashuvlari	1081
<i>Matupayeva Shohsanam Zaripboy qizi</i>	
Sog'lom turmush tarzi – sog'lom kelajak kafolati.....	1084
<i>Murodov Nozimjon Olimjonovich</i>	
Bolalar nutqini rivojlantirishda ota-onalar bilan hamkorlikning innovatsion shakllari	1088
<i>Nafasova Jamila Turg'un qizi</i>	
Maktabgacha ta'limda ijtimoiy-kommunikativlikni bilingvizm vositasida shakllantirish.....	1093
<i>Najmiddinova Gulnoza Odilovna</i>	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida kasrlarni o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalarining o'rni va samaradorligi.....	1097
<i>Jalilov Muhammadali, No'monova Durdonaxon Ulug'bek qizi</i>	
Oliy ta'limdagi matematik kurslarni umumta'lim maktabi dasturlari bilan uyg'unlashtirish modeli	1101
<i>O'rozboyev Nusratbek Ziyaddin o'g'li</i>	
Yosh davrlar psixologiyasi va yoshga doir xususiyatlari	1104
<i>Orifjonova Nazokat Maribjon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf darsliklaridagi assosiativ mashqlar orqali o'quvchilarda tabriya tushunchasini rivojlantirishning ilmiy-metodik asoslari.....	1108
<i>Ortiqova Zulfiya Nurmaxamatovna, Xomidova Roziyaxon Ilxomjon qizi</i>	
Nemis tili o'qitish jarayonida talabalarni innovatsion-pedagogik faoliyatga tayyorlashda kreativ kompetensiyalarni rivojlantirish texnologiyalari	1112
<i>Ostanov Askarjon Nuriddinovich</i>	
"Ilk qadam" maktabgacha davlat o'quv dasturining pedagogik-psixologik asoslari	1117
<i>Parmonkulova Mo'tabar Zaynitdinovna</i>	
Ta'lim sohasida motivatsiyani oshirishning samarali usullari	1121
<i>O. I. Pirmatov, I. S. Sobirova</i>	
Boshlang'ich ta'limda milliy qadriyatlar asosida tarbiyaviy faoliyatni tashkil etishning pedagogik asoslari ..	1126
<i>Qurbonova Maxtuma Fazliddinovna, Xolboyeva Dildora Azizovna</i>	

Innovatsion yondashuv asosida talabalarni ijodiy izlanuvchanlik faoliyatiga tayyorlashning mavjud holati .	1131
Rahmatova Barnogul Karimjonovna	
Aqliy rivojlanishning o'quvchilarda ijodiy qobiliyat rivojlanishiga ta'sirini empirik o'rganish natijalari tahlili...	1138
Rahmatullayeva Mushtariy Parda qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalar ongida oilaviy munosabatlar tushunchasining rivojlanishi	1143
Rahmonova Dilafro'z Baxronjon qizi	
Millatlararo oilalarda voyaga yetayotgan bolalarning ijtimoiylashuvi va etnik identifikatsiya jarayonining psixologik xususiyatlari.....	1146
Roziqova Malika Olimovna	
Fizika fanini o'qitishda o'quvchilarning amaliy kompetensiyasini tajribalar orqali shakllantirish	1149
Sattorov Boburbek Zokirovich	
Chet tili o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida autentik materiallardan foydalanishning o'rni va ahamiyati ..	1153
Shaxlo Xalilova, Maqsuda Turapova	
Ta'lim tizimini moliyalashtirish.....	1156
T. Seydemetov	
Integrating Sports Terminology Into English Teaching.....	1161
Tursunboyeva Latofat Tuxtamurodovna	
Yuzni skanerlash asosida operatsion tizim foydalanuvchilarini identifikatsiya qilish algoritmlari va dasturiy ta'minotini ishlab chiqish.....	1165
Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li	
The Impact of Didactic Play on the Development of Medical Students' Visual Competence	1173
Utambetova Arzayim	
Bo'lajak o'qituvchilarda valeologik kompetensiyalarni rivojlantirishning pedagogik tizimi	1176
Xudoyberdiyev G'iyosiddin Baxtiyor o'g'li	
Bo'lajak muhandislarning ilmiy-tadqiqot kompetensiyasini rivojlantirish omillari	1180
Xuramova Farangiz Uchqun qizi	
Inklyuziv ta'lim tamoyillari va uning mazmun-mohiyati	1185
Yakubjanova Muhayyo Qodirjanovna	
Classical Psychoanalysis and its Modifications Among Students: Z. Freud's Classical Psychoanalysis.....	1189
Zebiniso Mamarajab qizi Qurbonova	
Talabalarini ilmiy tadqiqot ishlariga yo'naltirish texnologiyasi	1195
Zikriyayev Faxriddin Ma'mur o'g'li	
Проблемы формирования математических представлений детей в дошкольных образовательных организациях.....	1200
Пак Светлана Викторовна	
Теоретические основы формирования навыков говорения у учащихся уровня А2	1204
Сагиндиқов Алишер Алеуатдинович	
Проблема готовности детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе	1208
Ширбачеева Гульчехра Шакировна	
Роль оздоровительной аэробики в повышении физической подготовленности учащихся	1211
Яхшиева Мехринигор Шавкатовна	
Zamonaviy futbol taktikalarining rivojlanishi va jamoa o'yiniga ta'siri	1216
Mirzamatov Akramjon G'apurjonovich	
Mehnat bozorining zamonaviy talablariga mos ta'lim modellarini loyihalash va metodik asoslarini ishlab chiqish	1219
Bannayev Qosimjon Qodirjonovich	
Malaka oshirish jarayonida ta'lim sifatini oshirish masalalari.....	1223
Amanova Durdona Kaxramonovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirishning samarali usullari	1226
Berdiyeva Muhabbat Meliyevna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda yozish ko'nikmalarini innovatsion yondashuvlar asosida takomillashtirishda modellashtirishning ahamiyati	1229
Eshbekova Gulbahor	
STEAM ta'lim texnologiyasini maktabgacha ta'limda qo'llashning me'yoriy-uslubiy asoslari.....	1233
G'afforova Xurriyat Yangiboyevna	
Kimyo fani o'rganuvchilari ongida moddalarning hosil bo'lish jarayonining mazmun-mohiyatini ularning genetikasiga asoslab tushuntirish.....	1238
Jabbarova Dilafro'z Bo'riyevna	
Application of Artificial Intelligence-Based Learning Activities for Developing Critical Thinking in Teacher Training	1242
Masharipova Nargiza Otakhonovna, Xudayberganova Madinabonu Quدراتovna	
Yuqori malakali darvozabonlarning jismoniy tayyorgarligini oshirish uslubiyati.....	1246
Maxmudov Azamjon Muxtorovich	
Multimediali elektron vositalar asosida axborot texnologiyalari fanini o'qitishda STEAM ta'lim metodlaridan foydalanishning didaktik imkoniyatlari.....	1250
Patidinova Dildoraxon Salimjon qizi, Yo'lchiyev Shaxriyor Xusanovich	



Ona tili darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilarini bilishga qiziqtirish	1254
Pirniyazova Sholpan Oteniyazovna	
Texnologiya fani o'qituvchilarining dars samaradorligini oshirish metodikasi	1259
Raxmatov A'zam Ashur o'g'li	
O'quvchilarning shaxsiy karyerasini rejalashtirish ijtimoiy-pedagogik muammo sifatida	1262
Raxmatova Sevara Abdulloyevna, Sharapova Hilola Dusham qizi	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida innovatsion va kreativ faoliyatlarni tashkil etishda tarbiyachi pedagogik mahoratining o'rni	1268
Sattorova Maftuna Abdug'affor qizi	
Interactive Methods and Activities in Teaching Foreign Languages	1272
Sayfutdinova Nilufarxon Soyibjonovna	
Nutq o'stirishda yozma ishlardan foydalanishga oid pedagogik shart-sharoitlar	1276
Sharipova Sarvinoz Sayid qizi	
Talabalarda integrativ yondashuv asosida muloqot madaniyatini rivojlantirishning afzalliklari	1280
Usmonova Mohizoda Avazjon qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning refleksiv qobiliyatlarini rivojlanishda oilaning ijtimoiy faoliyati	1283
Xomidova Dilorom Abduraxmonovna	
Tarbiya jarayonida o'quvchilarda vatanparvarlik tushunchasini shakllantirish metodikasi	1286
Yavkochdiyeva Dilafruz Egamqulovna	
Bo'lajak pedagoglarning ilmiy-falsafiy dunyoqarashini rivojlantirish samaradorligi	1289
Yuldasheva Xusnidaxon Jumanazar qizi	
Идейно-художественные особенности публицистики Ш. Рашидова и их влияние на формирование диалога культур Узбекистана и России	1293
Суярова Айнур Ибодуллаевна	
Axborot texnologiyalari fanida talabalarning bilish mustaqilligini rivojlantirishda foydalaniladigan tamoyillar tavsifi	1296
Kilichev Nurulla Abbosovich	
Bolaning nutqiy rivojida oilaviy va ta'lim muhitining ahamiyati	1300
Toshmurodova Xalima Allaberdiyevna	
Psixologik va pedagogik nuqtai nazardan sanogen va patogen tafakkur mexanizmlari	1303
Abdushukurova Mushtariy	
Zamonaviy o'qituvchi nutqiga qo'yiladigan talablar va nutqiy kompetensiyalarni baholash mezonlari	1308
G'aniyeva Muhabbat Lutfullayevna	
Формирование профессиональной компетентности будущих воспитателей дошкольных организаций на основе технологии "Сибборд": педагогические условия	1310
Нумонжонова Фарангиз Комиловна	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodiy fikrlashni rivojlantirishda tarbiyachining roli	1314
Choriyeva Xurmo Panji qizi	
Ona tili ta'limida o'quvchilarni loyiha ishi asosida baholash metodikasi	1316
Bobodo'stov Yusuf Oydin o'g'li	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini CALP yondashuvi asosida o'qish savodxonligini rivojlantirishning metodik bosqichlari	1321
Ahmadjonova Mushtariy Bahodirjon qizi	
Shifokorlar professional karerasi resurslari va ularning obyektiv ko'rsatkichlari	1325
Arziqulov O'tkirbek Maxamatovich	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda disgrafiyani o'rganish va korreksiyalash	1329
Azimova Aziza Baxtiyorovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kitobxonlikni rivojlantirish asosida mustaqil fikrlashga o'rgatish texnologiyalari	1333
Mirzayeva Dilafruz	
Maktabgacha ta'lim tizimida ta'limiy faoliyatlarni tahlilini olib borishda tarbiyachilar kompetentligini oshirishning zamonaviy yondashuvlari	1337
Fayziyeva Mabudaxon Muxammadjonovna	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarning ruhiy rivojlanishi qonuniyatlari	1342
Haydarov Islomjon Hatamjon o'g'li	
Maktab yoshidagi bolalarda jismoniy faoliyatning sog'liq va rivojlanishga ta'siri	1346
Ibragimov Xasanboy Abdusalomovich	
Kimyo darslarida raqamli resurslardan (simulyator va virtual laboratoriya) foydalanish metodikasi	1349
Ishmanova Zohida Ubaydullayevna, Valeeva Nailya Gennadiyevna	
The Integration of Web Technologies in Language Education	1353
Kadirova Feruza Hikmatullayevna	
Boshlang'ich sinf o'qituvchisining yangi avlod darsliklaridan foydalanish kompetensiyasi	1357
Kosimova Gullola Mullajonovna	

Evaluating the Knowledge of a Future Education Teacher on the Methodology of Teaching and the General Features of The Theory of Education.....	1360
Nishonova Munira Yakubjonovna	
Zamonaviy jismoniy tarbiya sohasining muhim jihatlari va asosiy elementlari	1364
Mamirova Dilorom Tavakulovna	
Inklyuziv ta'lim tuzilishi ijtimoiy fenomen sifatida	1367
Meliboyev Tavakkal Turg'unovich	
Yangi O'zbekistonda maktab ta'limi va ishlab chiqarish integratsiyasini tashkil etishning zamonaviy yondashuvlari.....	1371
Mexmonov Ismat Toshpo'latovich	
Pedagogning kasbiy kompetentligi va kreativ rivojlanishi.....	1375
Mirsagatova Nargiza Sayfullayevna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda ma'naviy immunitet va milliy o'zlikni shakllantirishning zamonaviy pedagogik asoslari	1379
Mo'minov Durbek No'monovich	
Maktabgacha yoshdagi duduqlanuvchi bolalar bilan psixokorreksion ishlarni tashkil etishda maxsus terapiyalardan samarali foydalanish yo'llari	1383
Niyozova Husnida Obidjon qizi, Mamarajabova Zulfiya Narboyevna	
Redefining the Teacher's Role in the Age of Artificial Intelligence: Balancing Human and Machine Intelligence in ELT	1386
Nizomov Feruz Raxmon o'g'li	
Boshlang'ich sinf ona tili darslarida matn ustida ishlashda didaktik o'yinlardan foydalanish.....	1389
Nurmonova Zebo Fattaxovna	
Bolalar, o'smirlar, o'spirinlarga kutubxona – axborot xizmati ko'rsatish.....	1392
O'ktam Nosirov	
Maktabgacha yoshdagi sensor alaliyali bolalarni eshituv nutqiy idrokini o'stirish texnologiyalari.....	1398
O'zganova Dildora Xolmirza qizi, Mamatkulova Lobar Tolibjonovna	
Bolalar uchun tushunarli tilda yozilgan qiziqarli tarixiy hikoyalar, afsonalar va rivoyatlar ularning tasavvurini rivojlantirishda, shuningdek rasmlar va fotosuratlar haqida ma'lumot berishda muhim ahamiyatga ega.....	1402
Qodirova Buzulayho Turg'unovna	
Yuqori sinf o'quvchilarining ma'naviy kompetentligini jadidchilarning pedagogik qarashlari asosida shakllantirishning didaktik ta'minoti	1405
Quldashv Murodjon G'aniyevich	
Ta'lim tizimida sun'iy intellektdan foydalanish etikasi va tamoyillari	1409
Raximbayeva Feruza Rustamjon qizi	
Tarbiyaviy ishlarni tashkil etishda sinf rahbariga qo'yiladigan zamonaviy talablar	1412
Saytbekova Svetlana Saylaubayevna, Kuandikova Kamila	
Raqamli ta'lim muhitida talabalarning axborot almashuv va xavfsizlik madaniyatini rivojlantirish metodikasi (kompyuter injiniringi yo'nalishi misolida)	1416
Solijanov Muxammad-Ali Omonillo o'g'li	
Bo'lajak ofitserlarda ijodiy fikrlashni rivojlantirishning pedagogik-psixologik ahamiyati (ingliz tili mashg'ulotlari misolida)	1419
Sotkulova Dildora Odinabekovna	
Ingliz va o'zbek tillarida zoonimik xususiyatni ifodalovchi maqollarning lingvokulturologik xususiyati	1423
Shaxlo Xalilova, Sug'diyona Sherqulova	
Ona tili darslarida o'quvchilarni kreativ fikrlashga o'rgatish	1427
Voxidova Muqaddas Rasuljon qizi, Jabborova Farida	
Mustaqillik davrida qizlar tarbiyasining pedagogik asoslari va zamonaviy tendensiyalar.....	1430
Xakimova Nargizaxon Boxadirdjonovna	
Pedagogik ta'lim yo'nalishi talabalari uchun darsdan tashqari o'quv-tarbiyaviy faoliyatga tayyorlash modeli	1436
Yunusova Diloramxon Abdumajitovna	
Inklyuziv ta'lim sharoitida koxlear implantli o'quvchilarning ijtimoiy-muloqot kompetensiyalari	1440
Aripova Nodira Shuxratovna	
Методы развития устной речи детей дошкольного возраста	1444
Исроилова Шохсанам Учкунжон қизи	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida badiiy asarga bo'lgan qiziqishni oshirish metodikalari	1449
Qodirova Buzulayho Turg'unovna, Asqarova Mohidil Murodilla qizi	
Virtual modellashtirish asosida o'quvchilarning arxitekturaliy loyihalash kompetentligini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari.....	1454
Abdullayev A'zamjon Komolxanovich	
Analitik fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda tizimli yondashuvning prinsiplari	1458
Amanova Gulxayo Dilmurod qizi	



O'quvchilarning savodxonlik darajasini aniqlashda xalqaro baholash (PISA) dasturlarining roli.....	1462
<i>Axmedova Mastura Maxmudovna, Abdumalikova Zamira Dilmurod qizi</i>	
O'yin faoliyatida erkinlik va maqsadlilik uyg'unligi: ijodiy tafakkurni rivojlantirish omili sifatida.....	1465
<i>Baxriddinova Yulduz Abror qizi</i>	
Incorporating Culture-Sensitive Communicative Tasks in EFL Courses.....	1468
<i>Guzal Ismailova</i>	
Ingliz tilini o'rganish jarayonida mustaqil ta'limni to'g'ri tashkil qilish texnologiyasi	1471
<i>Ibragimova Sevara Baxodirovna</i>	
Masofaviy ta'lim jarayonida odam anatomiyasi va fiziologiyasi fanini o'qitish: imkoniyatlar, cheklovlar va istiqbollar	1474
<i>Jo'rayeva Xushro'ya Yaxyoxon qizi</i>	
Erta yoshda ingliz tilini o'yin va TPR metodlari asosida o'rgatish samaradorligi	1478
<i>Kadirova Nilufar Tursinbayevna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar tafakkurining individual xususiyatlarini o'rganish	1481
<i>Karayeva Y. X.</i>	
Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi.....	1484
<i>Nazarova Mavluda Uktamovna, Botirova Ozoda Baxodir qizi</i>	
Boshlang'ich ta'limda darsni samarali tashkil etishda metoddan foydalanish – ijodiy fikrlashni rivojlantirish	1487
<i>Nazarova Mohigul Akmalovna, Raxmonova Fariza Suxrobovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda kompyuter texnologiyalarining o'rni va ahamiyati	1493
<i>O'rinboeva Lolaxon O'ktamovna, Nazarov Ilhomjon Usmanalievich</i>	
Sun'iy intellekt texnologiyalari asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ona tili fanini o'qitish kompetentligini rivojlantirish metodikasi (Finlyandiya va Singapur tajribasi asosida).....	1496
<i>Olimjonova Dilnavoz Maribjon qizi</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida integratsiyalashgan darslarni loyihalash ko'nikmalarini rivojlantirish.....	1500
<i>Qodirova Dilshoda Abdunabiyevna</i>	
Ingliz tili mashg'ulotlarida yozuv ko'nikmalarini oshirishning metodik asoslari	1504
<i>Qurbonova Barnoxon</i>	
Ta'lim tizimida marketing	1508
<i>T. Seydemetov</i>	
Xorijiy tillarning o'qitilishida boshqa tillarning roli va o'qitish metodikasi.....	1515
<i>Tashxodjayeva Patima Bakiyevna</i>	
Integrating Social and Linguistic Skills in English Teaching Instruction is the Key to Improving Holistic Language Competence	1518
<i>Zaylobidinova Munira Gulomovna</i>	
Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining kimyo ta'limidagi o'rni	1523
<i>Boltayeva Shahribonu Ahmad qizi</i>	
Pedagogik oliy ta'limda kreativ loyiha va tanlovlar orqali talabalarda mustaqil fikrlash va tashabbuskorlikni rivojlantirish	1530
<i>Baxriddinova Yulduz Abror qizi</i>	
Развитие физических качеств будущих учителей физической культуры с помощью современных технологий	1533
<i>Уринов Облакул Джумаевич</i>	
O'quvchilarda tanqidiy fikrlash va nutq ravonligini rivojlantirish.....	1536
<i>Babayeva Xolida Avazmurodovna</i>	
Развитие физических качеств преподавателей физического воспитания с помощью специальных упражнений и современных технологий: научно-практические аспекты	1540
<i>Розиков Нормурод Элмонович</i>	
Развитие массового спорта с помощью технологий и их внедрение в здоровый образ жизни	1543
<i>Давулов Озодбек Каландарович</i>	
Sun'iy intellekt yordamida talabalarga ingliz tilida gapirishni o'rgatish metodikasi	1547
<i>Abdusamadova Ma'rufa Xayrullo qizi</i>	
Mahmudxo'ja Behbudiyning "Padarkush" dramasi orqali o'quvchilarda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirishning pedagogik asoslari	1550
<i>Nyutonova Xilola Lochinbekovna</i>	
Murakkab matematik masalalarni yechish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarida tafakkur faoliyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari.....	1553
<i>Dehqonova Mahliyo Shuhrat qizi, Alijonova Nazokat Dilmurodjon qizi</i>	
Umumta'lim maktablarida texnologiya fanining o'rni	1557
<i>Yuldasheva Muxtasarxon Ikromjon qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida "ustoz-shogird" an'anasini tashkil etishning ustuvor vazifalari.....	1561
<i>Abdullayeva Sabohat G'ayratullayevna</i>	

Maktabgacha ta'limda madaniy qadriyatlarga hurmat hissini shakllantirish metodikasi.....	1565
<i>Adolat Xolmatova Muxammadjonovna</i>	
Multimodal Learning as a Pedagogical Framework for Enhancing Professional Competence in Pre-Service Teacher Education.....	1568
<i>Alimova Dildora Komiljon qizi</i>	
Bolalarda ijtimoiy odobni tarbiyalash xalqaro tajribalar asosida tahlil va taklif	1573
<i>Azimova Ziyoda Ergashevna, Mamirova Maxzunaxon Azamjon qizi</i>	
Kasbiy ta'lim tashkilotlarida malakaviy amaliyotni samarali tashkil etishni takomillashtirishning ahamiyati.....	1576
<i>Baqoyev Olim Jtayeich</i>	
Istiqbolli dorivor o'simliklar ayrim turlarining foydali xususiyatlari hamda ularni dars jarayonida o'qitish metodikasi.....	1580
<i>Dustmaxmat Tashmatovich Bakiyev, O'ktam Eshtemirovich Xo'janazarov, Nazira Ochilovna Ro'ziyev</i>	
Maktabgacha va maktab ta'limi tashkilotlari xodimlarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar	1588
<i>Doniyorova Dildora Nuritdin qizi</i>	
Oliy ta'limda kompetenyaga asoslangan o'qitish modellari	1591
<i>Ernazarov Alisher Ergashevich, Chinqulova Gulmehro</i>	
Onlayn qimor o'yinlariga tobelikning iqtisodiy soha xodimlari mehnat samaradorligiga ta'siri.....	1598
<i>Fatidinova Dildora Murodjanovna</i>	
Noverbal aloqa vositalarining psixolingvistik xususiyatlari.....	1602
<i>Ismailova Oygul Sabirbayevna</i>	
Talabalarda analitik tafakkurni rivojlantirishning pedagogik asoslari va innovatsion ta'lim texnologiyalari orqali takomillashtirish yo'llari	1605
<i>Jamolova Gulbanbegim Muzaffar qizi, Meliyev Ma'ruf Qiyomjonovich, Muhammadiyeva Elmera Normurodovna</i>	
Maktabgacha katta yoshdagi bolalarda sahnalashtirish faoliyati orqali muloqotning dolzarb muammolari, imkoniyatlari va yechimlari.....	1609
<i>Jumaboyeva Marhabo Shokir qizi</i>	
Oliy ta'lim transformatsiyasi sharoitida talabalarining jismoniy faolligi muammosi.....	1614
<i>Jurayev Bobomurod Ramazonali o'g'li</i>	
Ingliz tilida kommunikativ yondashuv asosida o'quvchilarning lingvistik kompetensiyasini rivojlantirish.....	1619
<i>Mamaziyoyeva Orzixon Odiljon qizi</i>	
Pedagogik jarayonning samaradorligini oshirishda pedagogik mahoratning ahamiyati	1622
<i>Muhamadiyeva Nargiza Qudratovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarida pedagogik muloqot strategiyalarini rivojlantirish metodikasi....	1626
<i>Murodullayeva Dilsora Ilhom qizi</i>	
Ta'limni raqamlashtirish sharoitida bo'lajak o'qituvchilarning ijtimoiy-madaniy kompetensiyasini shakllantirish bo'yicha loyiha ishlarini tashkil etish.....	1629
<i>Musayeva Umida Xolmatjonovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida qo'shimcha xizmatlarni tashkil etish texnologiyasi.....	1633
<i>R. R. Zulfiqorov</i>	
Maktabgacha ta'limda dual ta'lim shaklini joriy etishning afzalliklari.....	1639
<i>Razoqova Hosilaoy Anvarovna</i>	
Pedagogik ta'lim sifatini oshirish maqsadida talabalarni faollashtirishning didaktik xususiyatlari	1642
<i>Ruziyev Shuxrat Islamovich</i>	
Oliy ta'lim talabalarini pedagogik faoliyatga tayyorlash omillari.....	1647
<i>Sunnatov Zafar Ubaydullayevich</i>	
Maktabgacha yoshdagi tanglay kamchiliklariga ega bo'lgan (rinolaliya) bolalarning nafas va motorikasini rivojlantirishning samarali yo'llari	1651
<i>Tadjixodjayeva Feruza Orifovna</i>	
The Role of Circles in Teaching English to Future Primary School Teachers.....	1654
<i>Turdikulova Bonu Otabek qizi</i>	
Tarix ta'limida ijodiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik asoslari va zamonaviy yondashuvlar.....	1657
<i>Tursunova Sevarxon Umarovna</i>	
Xilvatiy ijodi va uning o'ziga xos xususiyatlari	1661
<i>Usmonova Anora</i>	
Tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda xorij amaliyoti	1664
<i>Usmonova Oydin Sherali qizi</i>	
3–4-sinf o'quvchilarining ilmiy dunyoqarashini shakllantirishda mnemotexnikadan foydalanish metodikasi.....	1667
<i>Usmonova Odinaxon Sobirovna</i>	
Texnologiya darslarida o'quvchilarning kreativlik qobiliyatlarini shakllantirishning nazariy asoslari	1670
<i>Xo'jayorova Munira Samadovna</i>	



O'quvchilarda ixtirochilik qobiliyatlarini kreativ yondashuv asosida rivojlantirish texnologiyasini takomillashtirish (texnologiya fani misolida)	1674
Yangiboyeva Qunduzoy Shuxratovna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tarbiyalanayotgan 6-7 yoshli bolalarni maktabga tayyorlashda ijtimoiy-hissiy rivojlanishining ahamiyati	1678
Yuldasheva Feruza	
Boshlang'ich sinf o'quvchilariga geometrik shakllarni o'rgatish orqali nutqiy kompetentligini rivojlantirish ..	1681
Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Qodirova Mubinaxon Zuxriddin qizi	
Ustoz-shogirdlik tizimida yosh o'qituvchining kasbiy malakasini oshirish mezonlari, darajalari	1684
Abdufattoxova Mavzunabegim Baxtiyorjon qizi	
Периодизация процесса совершенствования воспитательной роли женщины в Центральной Азии	1688
Саидова Барно Нарзуллаевна	
Jinoyat protsessida tergov organi rahbari tushunchasi va uning o'ziga xos jihatlari	1693
Shohruh Xalilov	
Pedagogik faoliyatda kasbiy motivlarni tadqiq qilishning psixologik jihatlari	1698
Amirova Nazokat Uroq qizi	
Raqamli pedagogik muhitda vizual modellashtirish asosida Richpeace Cad dasturini o'qitish metodikasini takomillashtirish.....	1702
Asrorova Saodat Abdullo qiz	
Umumiy ta'lim maktablarida sun'iy intellektni qo'llash	1707
Atabaeva Baxitli Jaxanshaevna	
Ijtimoiy transformatsiya jarayonlarida oliy ta'lim muassasalarida profilaktik muhitni shakllantirishning pedagogik asoslari	1710
Bayjanov Babil Bahodirovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kreativ faoliyatini rivojlantirishda texnologiya fanining ahamiyati	1715
Bobolov Nuriddin Tojiyevich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ tafakkurni rivojlantirishda raqamli o'yin texnologiyalaridan foydalanish metodikasi.....	1718
Eshboyeva Surayyo Qaxramon qizi	
Maktabda steam loyihalari asosida o'quvchilarning ixtirochilik faoliyatini rivojlantirish.....	1721
G'aniyeva Gulxayyo Islom qizi, Turdiyeva Barchinoy Bobirovna	
O'smirlik davrida o'ziga nisbatan ishonch hissi shakllanishida o'ziga bo'lgan munosabatning ta'siri.....	1726
G'aybullayeva Dilnoza Muxammadjon qizi	
Trigonometrik funksiyalarning qo'shish formulalarini isbotiga doir masalalar	1731
H. Tadjimatova	
Mamlakatimizda turizm sohasida amalga oshirilgan chora-tadbirlar va islohatlar (1991–2024-yillar).....	1734
Hafiza Botirova Ravshan qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda pedagogik diagnostikaning o'rni va zamonaviy usullari	1737
Hasanova Irodaxon Najmiddin qizi	
Ayollar uchun "shisha shift" sindromi: sabablari, oqibatlari va uni yengish strategiyasi	1740
Karimova Maftuna Vohidovna	
5-6 yoshlik bolalarda refleksiv tafakkur rivojlanishiga ta'sir etuvchi psixologik-pedagogik omillar.....	1744
Karshiyeva Shahnoza Turakulovna	
O'zbekiston metodik maktabida sotsiologik kompetensiyani shakllantirish bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar tahlili.....	1747
Madaminova Gulzira Gulamkadirovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ertaklar orqali ma'naviy qadriyatlarni shakllantirish metodikasi	1752
Madaminova Sarvigul Anvarxo'ja qizi, Qurbonova Baxtixon	
Integratsiyalashgan ona tili fanining muammo va yechimlari	1755
Mamarajabova Ozoda Zokir qizi	
Maxmudxo'ja Behbudiy asarlarida ma'rifiy qadriyatlarning yoritilishi.....	1758
Qarshiyeva Iroda Baxtiyarovna	
Oliy ta'lim tizimida variativ modellashtirish asosida talabalarning kreativ faoliyatini rivojlantirish.....	1763
Quvvatova Mohira Hikmatillayevna	
Bo'lajak pedagoglarda kouching texnologiyasi asosida darslarni tashkil qilish	1766
S. E. Kabulova	
Ta'lim muassasalarida boshqaruv jarayonini takomillashtirishning innovatsion yo'nalishlari	1772
Shamuratov Marat Xalmuratovich	
Nodavlat ta'lim tashkilotlari pedagoglarining korporativ madaniyati xususiyatlari	1776
Sherbo'tayeva Shoxsanam Usmonovna	



MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Raqamli ta'lim muhitida maktabgacha ta'lim tashkilotini strategik boshqarish	1779
<i>Sultonova Shohida Muxtor qizi</i>	
Akademik litseylarda ingliz tilini o'qitishda AI dan foydalanib dars o'tishning afzalliklari	1783
<i>Tajimbetova Gulmira Kenshimbaevna</i>	
Turli yoshdagi sportchilarda uch hatlab sakrash texnikasini o'rgatish samaradorligini oshirish yo'llari	1786
<i>Tashpulatov Farxad Alisherovich</i>	
Maktabgacha ta'limda ta'lim tarbiyaviy faoliyatlarni tashkil etishga zamonaviy yondashuvlar	1791
<i>Turdiyev Azamat Gayratovich</i>	
Xalqaro fanlarni implementatsiya qilishning o'quv jarayonidagi texnologiyalari	1794
<i>Yusupova Xabiba Iriskulovna</i>	
Nutqiy (so'zlash) kompetensiyasini rivojlantirish yo'llari	1797
<i>Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Valijonova Durdonaxon Sherzodjon qizi</i>	
Использование игровых технологий в образовательном процессе подготовки старших дошкольников к школьному обучению	1799
<i>Маханова Малика Жумабек кизи</i>	
Организация дошкольного образования в условиях цифровизации общества в ДОО	1803
<i>Умурзакова Умида Наримановна</i>	
Формирование механизмов нравственного воспитания детей дошкольного возраста на основе национальных традиций и ценностей	1807
<i>Хуррамова Гузал Равшановна</i>	
Globalashuv sharoitida yoshlarda milliy g'urur va vatanparvarlik kompetensiyasini rivojlantirish muammolari va yechimlari	1810
<i>Norov Nodir Jo'rayevich</i>	
Enigmatik matnlar asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy va mantiqiy fikrlashini rivojlantirish texnologiyasi	1814
<i>Ibroximova Xilola To'xtasinjon qizi</i>	
Zamonaviy ilg'or xorijiy tajribalar asosida qon aylanish tizimi mavzusini o'qitishning innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash imkoniyatlari	1818
<i>Xaqberdiyeva Sh. T.</i>	
Ta'limda innovatsion jarayonlar va shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalarining ahamiyati	1823
<i>Hojiyeva Maftuna Ulug'bekovna</i>	
Bolalarning tarbiyasiga zamonaviy multfilmlar ta'siri	1826
<i>Choriyeva Surayyo Choriyevna, To'xtayeva Muslima Allayor qizi</i>	
Talabalarda millatlararo muloqot madaniyatini tarbiyalash hamda baynalminalchilik tizimini takomillashtirish	1829
<i>Nasiba Djumaniyozova Bekmamatovna</i>	
Pedagogning kasbiy rivojlanish jarayonida raqamli texnologiyalarning o'rni	1833
<i>Keldiyorov Manzura G'aybullayevna, Raxmatova Gulruh Hamroyevna</i>	
Boshlang'ich sinf darsligida qo'llangan xalq og'zaki ijodi namunalari tadqiqiga doir	1836
<i>D. Teshaboyev, Z. Boymatova</i>	
Eshitishda nuqsoni bor bo'lgan o'quvchilarda jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini tashkil etish va boshqarish samaradorligi	1839
<i>Boymirzayeva Madina Ilhomjon qizi</i>	
Elektrodinamika bo'limini o'qitishda zamonaviy o'quv-uslubiy adabiyotlar va ilmiy tadqiqotlarning ilmiy-metodik tahlili	1842
<i>Abdullayev Botirxon Ismoilovich</i>	
Bolalar adabiyoti ta'limida multimedia vositalaridan foydalanish masalasida tushunchalar tahlili pedagogik muammo sifatida	1846
<i>Abdullayeva Moxidilxon Dilshodbek qizi</i>	
Biologiya ta'limida konseptual modelni qo'llash va uning samaradorligini baholash	1850
<i>Abdurasulova Gulrux Xabibullaevna</i>	
Dizartriyali bolalarning ovoz va nafasni rivojlanganlik holatini eksperimental o'rganish natijalari	1854
<i>Abidova Nilufar Zakirovna, Shaxodjayeva Nilufar Raimjonovna</i>	
Kasbiy etika va deontologiya: bo'lajak shifokorlar tarbiyasida innovatsion yondashuvlar	1857
<i>Ahmedova Nigora Dadahonovna</i>	
Tabiiy fanlar va matematika integratsiyasi orqali ekologik mas'uliyatni shakllantirish metodikasi	1862
<i>Ashurova Gulhayo Nurali qizi, Eshboyeva Surayyo Qaxramon qizi</i>	
Inklyuziv ta'lim tizimida imkoniyat cheklangan o'quvchilarni o'qitishga lingvopedagogik yondashuv	1865
<i>Asranbayeva Munojot</i>	
Chet tili mashg'ulotlarida yozma nutqni o'rgatishning o'ziga xos xususiyatlari	1868
<i>Atayev Shukur-Ali Ayub-Aliyevich</i>	



Ekologik muhit asosida bolalar psixo-fiziologik rivojlanish jarayonini takomillashtirish.....	1872
<i>Axmedjonova Nozigul Zaripovna</i>	
O'smir yoshlarda axborotdan foydalanish madaniyatini shakllantirish	1876
<i>Baxrillayeva Moxichexra Raxmatillayevna</i>	
Xalqaro baholash dasturi asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini metodik tayyorgarligini takomillashtirishning pedagogik imkoniyatlari va shart-sharoitlari.....	1880
<i>Bayzakova Malika</i>	
O'zbekistonda maktabgacha ta'lim tizimining zamonaviy rivojlanish yo'nalishlari.....	1884
<i>Berdiyeva Muborak Baxtiyorovna, Saydinova Barno</i>	
O'yin texnologiyalari asosida matematik bilimlarni takomillashtirish va uning ahamiyati.....	1889
<i>Botirova M. B.</i>	
Talabalar orasida ko'p uchraydigan akademik muvaffaqiyatdan qo'rqish va uning yechimlari.....	1892
<i>Celal Al'gan</i>	
Kasbiy faoliyat xavfsizligiga tayyorgarlik izlanishlari.....	1896
<i>D. G'. Akramova</i>	
Matematika darslarida o'yinli texnologiyalar orqali o'quvchilarning mustaqil fikrlashini shakllantirish	1899
<i>Djuraboyev Maqsudbek Karimbek o'g'li, Badridinov Nusratbek Xusniddin o'g'li</i>	
Ibn Sino asarlarida emotsiyalarning shaxs faoliyatiga ta'siri talqini	1905
<i>Dostanova Kamola Alisher qizi</i>	
Dual ta'lim jarayonini boshqarishda raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlar	1909
<i>Egamberdiyeva Yulduz Urinboevna</i>	
The Sociolinguistic Effectiveness of Using Authentic Texts in the Training of Prospective English Language Teachers	1912
<i>Elyor A Pazilov</i>	
Elektron resurslar asosida ona tili va o'qish savodxonligi fanlarini o'qitish samaradorligini oshirish usullari	1916
<i>Ermatova Gullola Ziyod qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ekologik-madaniy ko'nikmalarini shakllantirishda kognitiv texnologiyalardan foydalanish metodikasi.....	1919
<i>Eshmo'minova Sitara Xayrullo qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida boshqaruv madaniyatini shakllantirishda tizimli-vaziyatli yondashuvning nazariy asoslari	1922
<i>Gapparova Zilola Neymat qizi</i>	
Raqamli ta'lim muhitida kreativ tafakkurni rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari.....	1926
<i>Hayitboevna Zarina Otanazarovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilariga arifmetik amallarni tushuntirishda zamonaviy metod va texnologiyalardan foydalanish usullari.....	1930
<i>Hojimamatova Jamila, Ahmedova Umidaxon Yodgorjon qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda kreativ kompetensiyani rivojlantirish	1933
<i>Inobatxon Toshpo'latova</i>	
4-sinf o'qish savodxonligi darsligidagi "Qarg'a va paxta" hikoyasi orqali o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini shakllantirishda savol va topshiriqlarning o'rni.....	1937
<i>Jo'lliboyeva Mahliyo Hamro qizi, Sayfiddinova Jamila Ziyodulla qizi</i>	
Mantiqiy tafakkur tushunchasi mohiyati.....	1941
<i>Jo'rayev Shuhratbek Maxamadaliyevich</i>	
Developing Tolerance Skills in Future Teachers During their Professional Training.....	1945
<i>Joldasbaeva Arzigul Muratbaevna</i>	
O'quvchilarda aksiologik yondashuvlar asosida empatik ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik imkoniyatlari	1948
<i>Jumanov Erdavlet Sharifjon o'g'li</i>	
Yo'l harakati xavfsizligi va uni maktabgacha ta'limda o'ziga xos xususiyatlarining ilmiy-metodologik asoslari	1952
<i>Jumayev Yunus Rashidovich</i>	
Maktabgacha ta'limda ekologik tarbiya berish jarayonidagi innovatsion yondashuvlar.....	1959
<i>Sayfullayev G'ulom Maxmudovich, Jurayeva Iroda Botirovna</i>	
An'anaviy laboratoriya mashg'ulotini o'tkazish metodikasi	1964
<i>Karimov Ilhom Normamatovich</i>	
Globalashuv sharoitida bo'lajak o'qituvchilarning ijtimoiy-pedagogik kompetentligini rivojlantirish	1969
<i>Karimov Ravshanbek Rizomatovich</i>	
Maktabgacha kichik yoshdagi bolalarning sensor etalonlarini shakllantirishning ahamiyati.....	1973
<i>Kayumova Dilnoza Patxulla qizi</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	<p>Fizika fanini o'qitishda o'quvchilarning epistemik faolligini rivojlantirishda interfaol metodlardan foydalanish samaradorligi..... 1978 Madumarov Shodonbek Az'amjonovich</p> <p>Chet tilini o'qitishda dars rejalashtirish modellarining qiyosiy tahlili..... 1982 Mahkamova Dilshoda Shuhrat qizi</p> <p>Yoshlar o'rtasida gemblinning psixologik omillari va oqibatlarini 1986 Melibayeva Ro'zaxon Nasirovna</p> <p>Maktabgacha yoshdagi bolalarda og'zaki muloqot madaniyatini rivojlantirishda ertakterapiyaning ahamiyati..... 1990 Murodova Farangis G'anisherovna</p> <p>Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida integratsiyalashgan mashg'ulotlar jarayonida bolalarning kommunikativ nutqlarini rivojlantirishning asosiy tamoyillari 1994 Muxtorova Moxiraxon Ma'rufjon qizi</p> <p>Bo'lajak tarix o'qituvchilarini muzey pedagogikasi vositasi orqali tarixiy tafakkurini rivojlantirishning modeli 1997 Niyozov Javlonbek Jaxongir o'g'li</p> <p>Ingliz tilini o'rgatishda interrogativ vositalarning "MYTBT" moduli orqali ifodalanishi 2003 Normamatova Dilfuza Turdikulovna</p> <p>Biologiya darslarida ekologik ekskursiyalarni tashkil etishning amaldagi holati 2008 Quldosheva Dilso'z Sunnatovna</p> <p>Maktabgacha 6–7 yosh bolalarda jismoniy rivojlantirish va madaniy-gigiyenik ko'nikmalarni shakllantirish..... 2011 Romanova Lola Karimbayevna</p> <p>Maktabgacha yoshdagi bolalarni mantiqiy fikrlashga o'rgatishda TRIZ texnologiyasidan foydalanish..... 2014 Rustamova Gulmira Yoryigit qizi</p> <p>Ikkinchi tilni o'rganishda "Chaynovord" metodini qo'llashning afzalliklari va kamchiliklari 2018 Sadinov Oybek Ziyot o'g'li</p> <p>Innovatsion ta'lim texnologiyalari orqali pedagoglarning kreativligini rivojlantirish 2021 Saydullayeva Gulasal Umidjon qizi</p> <p>Ish beruvchilar bilan hamkorlikda ishlab chiqilgan loyiha topshiriqlari asosida ESP kurslarini amaliyotga yo'naltirish va talabalarning kasbiy ingliz tili kompetensiyalarini shakllantirish 2024 Shermuxevedova Dilnozaxon Raximiddjanovna</p> <p>Raqamli ta'lim muhitida o'quv resurslarini yaratishning raqamli-didaktik mazmunini rivojlantirish metodikasi 2028 Shirinov Feruzjon Shuxratovich</p> <p>Og'ir atletikachilarning boshlang'ich tayyorgarlik bosqichida portlovchi kuchni rivojlantirish samaradorligi 2031 Tojimatov Oybekjon Dilmurodjon o'g'li</p> <p>Maktabgacha ta'lim tashkilotida STEAM xalqaro dasturini qo'llash metodikasi 2034 Tojiyeva Iroda Sadatovna, Shoimov Anvar Mamarizayevich</p> <p>Interfaol metodlardan foydalanib matematika darslari samaradorligini oshirish 2039 Toshboyeva Saidaxon Rahmonberdiyevna, Nishonova Shahnozaxon Ro'zali qizi</p> <p>Maktabda fizika darslarida ekologik mazmundagi masalalardan foydalanish 2043 Tursunov Alisher Isoqovich, Erniyazova Shaxnoza Xurram qizi</p> <p>Taniqli kimyogar olimlarning ijodiy faoliyatini o'rgatish metodikasi 2046 Ubaydullayeva Navruza Ne'matovna</p> <p>Muhandislik kompetensiyalariga ega zamonaviy texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlash 2050 Umarov Abdurasul Abduraximovich</p> <p>Talabalarda mediasavodxonlik fani asosida konseptual tahlil kompetensiyalarini takomillashtirish metodikasi..... 2058 Umarov Xusanboy Rustamovich</p> <p>Pedagogical-Psychological Features of Forming Research Competences..... 2062 Usmanova Nargiza Kudiratullayevna</p> <p>Qasddan badanga yengil shikast yetkazish jinoyatining ijtimoiy salbiy oqibatlarini (yuridik va ijtimoiy-falsafiy tahlil) 2065 Xaidarov Rahmatullo Ergashevich, Amirxo'jayev Shukurjon Qurbanovich</p> <p>Talabalar sog'lig'iga ta'sir qiluvchi zamonaviy raqamli texnologiyalar va ularni boshqarish tizimlari 2069 Xaqiqatbekov Zafarbek Shavkatbek o'g'li</p> <p>Tez tibbiy yordam fanida stressni boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirishning integrativ-metodik modeli ... 2073 Xasanov Kamoliddin Ulug'bek o'g'li</p> <p>Talabalik davrida hayotiy qadriyatlar shakllanishining psixologik xususiyatlari 2080 Xayrullayeva Zebiniso Toxirovna</p>
-------------------------------	--



Informatsion-analitik kompetentlik iborasining pedagogika va falsafa fanlari misolida konseptual tadqiqi..	2085
Xolmatova Elnura Sherali qizi	
Emotsional intellekt rivojlanishida ijtimoiy muhitning psixologik ahamiyati	2088
Xudoyqulova Shoira Husanovna	
Boshlang'ich sinflarda interfaol metodlar asosida dars samaradorligini oshirish metodikasi	2091
Xurramova Mehriniso Shamsiddin qizi	
The Adaptation Characteristics of the Movement Analyzer are Influenced by Physical Exercise	2094
Yoldasheva Roila Jumaevna, Fayziyeva Kibriyo Tuvlanovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda faol fikrlash ko'nikmasini rivojlantirish	2098
Yoldasheva Dilshoda To'lqinovna	
Geometrik isbotlashlarni o'rgatishda dasturiy vositalardan foydalanishning innovatsion yondashuvlari	2102
Yunusova Dilfuza Ismailovna, Toxirova Malika Muzaffar qizi	
ESP (maxsus maqsadlar uchun ingliz tili) dasturlarida vazifaga yo'naltirilgan biznes kommunikatsiyasi orqali oliy ta'limni mehnat bozori talablariga moslashtirish	2106
Yunusova Feruzaxon Xodjiakbarovna	
Genderga oid qarashlarning pedagogik bilimlar strukturasiidagi ahamiyati	2109
Yunusova Xolidaxon To'lqinjon qizi	
Integrativ yondashuv orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarida kritik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishning samarali didaktik mexanizmlari	2113
Zokirova Ma'suma Qahramonjon qizi	
Ta'lim klasterlarni boshqarish mexanizmini takomillashtirish	2116
Badalova Maqsuda Umarovna	
Malakali kurashchilarda gavda-bel va qo'l-panja mushaklarining absolyut maksimal kuchini bir o'my davomida o'sish sur'ati	2119
Mirzanov Sherzod Sirliboyevich	
Технологии формирования коммуникативных навыков у детей раннего возраста	2123
Назарова Эльвира Наримановна	
Роль акмеологического подхода в оценке качества профессиональной подготовки будущих учителей	2127
Шафига Тахирова	
Этимологические справки к словарным словам школьных учебников по русскому языку по традиционной системе обучения	2131
Эшанкулов Хамракул Маматкулович	



MUHANDISLIK KOMPETENSIYALARIGA EGA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYA FANI O'QITUVCHILARINI TAYYORLASH

Umarov Abdurasul Abduraximovich
O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

ORCID: 0000-0002-0310-0854

Annotatsiya: Ushbu maqolada texnologik ta'lim yo'nalishida o'qituvchilarni muhandislik kompetensiyalariga ega pedagog sifatida tayyorlashning zamonaviy metodik asoslari xalqaro va mahalliy ilmiy manbalar tahlili asosida o'rganilgan. Xususan, Project-Based Learning, Problem-Based Learning, STEM/STEAM texnologiyalari, simulyatsiya va virtual laboratoriyalar, mechatronika modullari, portfel asosida baholash hamda ishlab chiqarish bilan integratsiyalashgan dual ta'limning nazariy va amaliy jihatlari batafsil yoritilgan. Tadqiqot natijalari mazkur metodlarning texnologik ta'lim o'qituvchilarida konstruktiv fikrlash, texnik dizayn, diagnostika, muammoli vaziyatlarni hal qilish, tajriba-sinov ishlarini loyihalash hamda fanlararo integratsiya kompetensiyalarini shakllantirishdagi samaradorligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, mavjud ilmiy manbalar tahlili mahalliy sharoitda to'liq tatbiq etish uchun zarur bo'lgan amaliy mexanizmlar, infratuzilma, o'qituvchilar malakasi va o'quv jarayonini modernizatsiya qilish bilan bog'liq ilmiy-bo'shliqlar mavjudligini aniqladi. Mazkur maqola texnologik ta'limni modernizatsiya qilish va muhandislikka yo'naltirilgan kompetensiyalarni shakllantirish bo'yicha keyingi ilmiy tadqiqotlar uchun nazariy asos yaratadi.

Kalit so'zlar: texnologik ta'lim; muhandislik kompetensiyalari; Project-Based Learning; Problem-Based Learning; STEM/STEAM; simulyatsiya; virtual laboratoriyalar; mechatronika; dual ta'lim; portfel baholash; pedagogik innovatsiyalar.

Abstract: This article examines the modern methodological foundations for preparing technology education teachers as educators equipped with engineering competencies, based on an analysis of international and national scientific literature. The study provides an in-depth review of the theoretical and practical aspects of Project-Based Learning, Problem-Based Learning, STEM/STEAM approaches, simulation and virtual laboratories, mechatronics modules, portfolio-based assessment, and dual education integrated with industry. The research findings demonstrate that these methods effectively support the development of constructive thinking, technical design, diagnostics, problem-solving, experimental task planning, and interdisciplinary integration competencies among future technology teachers. Furthermore, the analysis identifies existing scientific and practical gaps related to the need for infrastructure development, teacher qualification improvement, and modernization of the educational process to fully implement these approaches in local contexts. The article establishes a theoretical basis for further research aimed at modernizing technology education and strengthening engineering-oriented competencies.

Key words: technology education; engineering competencies; Project-Based Learning; Problem-Based Learning; STEM/STEAM; simulation; virtual laboratories; mechatronics; dual education; portfolio assessment; pedagogical innovations.

Аннотация: В данной статье изучены современные методические основы подготовки педагогов технологического образования как специалистов, обладающих инженерными компетенциями, на основе анализа международных и отечественных научных источников. Особое внимание уделено теоретическим и практическим аспектам Project-Based Learning, Problem-Based Learning, STEM/STEAM-технологий, симуляций и виртуальных лабораторий, мехатроники, портфельного оценивания, а также дуального образования, интегрированного с производством. Результаты исследования показывают, что данные методы способствуют формированию у будущих преподавателей технологического образования таких компетенций, как конструктивное мышление, техническое проектирование, диагностика, решение проблемных ситуаций, проектирование экспериментальных задач и междисциплинарная интеграция. Анализ научных источников также выявил существующие научно-практические пробелы, связанные с необходимостью развития инфраструктуры, повышения квалификации педагогов и модернизации образовательного процесса для полноценного внедрения данных подходов в национальные условия. Статья формирует теоретическую основу для дальнейших исследований в области модернизации технологического образования и развития инженерных компетенций.

Ключевые слова: технологическое образование; инженерные компетенции; Project-Based Learning; Problem-Based Learning; STEM/STEAM; симуляция; виртуальные лаборатории; мехатроника; дуальное обучение; портфельное оценивание; педагогические инновации.



KIRISH

O'zbekiston Respublikasi tomonidan barcha sohalar qatorida muhandislik sohasini rivojlantirishga ham alohida e'tibor qaratilmoqda. So'nggi yillarda ushbu yo'nalishda qator ishlar amalga oshirildi, muhim qarorlar qabul qilindi hamda ustuvor vazifalar belgilab berildi ^[1-4]. Xususan, zamonaviy talablarga javob beradigan muhandislik maktablarini tashkil etish, ularning faoliyatini samarali yo'lga qo'yish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqildi va bosqichma-bosqich amalga oshirilmogda.

Zamon talabi asosida raqobatbardosh muhandis kadrlar tayyorlash maqsadida tizimli islohotlar boshlangan bo'lib, bu jarayonni faqat oliy ta'lim doirasida emas, balki maktab davridanoq boshlash maqsadga muvofiqdir. Chunki kelajak muhandislarini yetishtirish, avvalo, o'quvchilarda texnik yo'nalishlarga qiziqish uyg'otish, ularni kasbiy yo'naltirish va muhandislik faoliyati uchun zarur bo'lgan tayanch ko'nikmalarni shakllantirishdan boshlanadi.

Maktabda matematika, fizika, kimyo va biologiya kabi fanlar muhandislikka asos bo'luvchi fundamental bilimlarni bersa-da, texnologiya fani (ilgari "mehnat fani" deb yuritilgan) o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishda, kasblarga yo'naltirishda va muhandislik faoliyatiga doir qobiliyatlarni shakllantirishda alohida o'rin tutadi. Aynan texnologiya fani o'qituvchilari o'quvchilarda turli texnik jarayonlar, qurilmalar, mexanizmlar va konstruktorlik faoliyatiga qiziqish uyg'otib, ularni dastlabki muhandislik kompetensiyalariga ega bo'lishiga xizmat qiladi.

Shu bois, zamonaviy talablar asosida malakali muhandislar tayyorlash jarayonini kuchaytirish uchun, avvalo, muhandislik kompetensiyalariga ega bo'lgan texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlash muhim ahamiyatga ega. Bunday pedagoglar orqali o'quvchilarning muhandislik sohasiga bo'lgan qiziqishini oshirish, texnik tafakkurni rivojlantirish hamda kelajakning e'tiborli va salohiyatli yosh muhandislarini shakllantirish mumkin, deb hisoblayman.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Texnologik ta'lim yo'nalishida o'qituvchilarni muhandislik kompetensiyalariga ega pedagog sifatida tayyorlash jarayoni zamonaviy texnologiyalar, integratsiyalashgan o'quv jarayonlari va kompetensiyaviy yondashuvga asoslanadi. Bu borada sohaga taalluqli xalqaro va mahalliy ilmiy manbalar tahlili o'tkazildi. Ushbu manbalarda PBL, PrBL, STEM/STEAM kabi metodlar taklif etilib, ular muhandislik kompetensiyalarini shakllantirishda samarali vosita sifatida qaralgan. Muammo asosida o'qitish (Problem-Based Learning, PrBL) metodi yuzasidan o'rganilgan manbalarda metodning aniq ta'riflari, strukturasi va pedagogik talablari haqida fundamental tahlil keltirilgan. J.R. Savery PrBLning markazida mustaqil izlanish, real muammolarni tahlil qilish va ilgari surilgan taxminlarni sinovdan o'tkazish usulini ta'kidlaydi. Muallif fikriga ko'ra, PrBL jarayonida o'qituvchi faqat yo'naltiruvchi rolda bo'lib, talabaning reflektiv fikrlashi yetakchi o'rinda turadi ^[5]. Bu metod texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlashda muhim bo'lib, ularga real texnik nosozliklarni hal qilish va funksional yechimlar ishlab chiqish ko'nikmalarini shakllantirish imkonini beradi.

Loyiha asosida o'qitish (Project-Based Learning, PBL) metodi bo'yicha tadqiqotlarda PBLning mazmunli ta'limga qo'shadigan hissasi asoslab beriladi. PBLning eng kuchli tomoni sifatida murakkab, ko'p bosqichli muammolarni hal qilish jarayonida talabalarda tizimli fikrlash va muhandislik dizayn kompetensiyalarining shakllanishi ko'rilgan. Manba mualliflari loyihaning samaradorligi o'quv jarayonining to'g'ri rejalashtirilishiga, texnik resurslarning mavjudligiga va baholash mexanizmlarining aniqligiga bog'liqligini ta'kidlaydi ^[6]. Bu xulosalar texnologik ta'lim bakalavrlari uchun ayniqsa dolzarb, chunki ular bo'lg'usi texnologiya o'qituvchilari sifatida loyihaviy darslarni tashkil etishga mas'ul bo'ladi.

H. Hidayat tomonidan 20 yil davomida turli mamlakatlarda PBLning muhandislik ta'limiga ta'siri o'rganilgan bo'lib, PBL talabalarda kreativlik, tizimli tahlil, texnik dizayn, risk baholash va hamkorlik kompetensiyalarini sezilarli darajada oshirishi isbotlangan ^[7]. Tadqiqotning texnologik ta'lim uchun ahamiyati shundaki, texnologiya o'qituvchisi ham PBLni faqat uslub sifatida emas, balki muhandislik fikrlash metodologiyasi sifatida qo'llashi lozim. Bu esa ularni nafaqat pedagog, balki dizayner va texnik ekspert sifatida ham shakllantiradi.

M. Daugherty tomonidan o'tkazilgan izlanishlarda taklif etilgan STEAM modeli (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) muhandislik ta'limining yangi paradigmasi hisoblanadi. Muallif STEAM o'quv jarayonini fanlararo integratsiya, kreativ yondashuv va texnik dizayn metodlarining uyg'unligi sifatida talqin qiladi ^[8]. Texnologik ta'lim o'qituvchilari uchun ushbu yondashuv muhandislik kompetensiyalarini maktab bosqichidan boshlab shakllantirishda muhim nazariy asos vazifasini bajaradi.

A. Negahbaning tadqiqoti simulyatsiya texnologiyalarining muhandislik ta'limiga qo'shgan hissasini ochib beradi. Simulyatsiya orqali talabalar xavfli yoki qimmat tajribalarni virtual muhitda sinab ko'ra oladi, murakkab jarayonlarni modellashtirishni o'rganadi. Negahban simulyatsiya real laboratoriyaning to'liq o'rnini bosa olmasligini, ammo o'quv jarayonini sezilarli darajada boyitishini ta'kidlaydi ^[9].

A.J. Magananing tadqiqotida modellashtirish va simulyatsiya orqali o'quv jarayonida murakkab tizimlarni bosqichma-bosqich o'rgatish metodikasi ishlab chiqilgan. Talabalar avval soddalashtirilgan modellarni, keyin murakkab tizimlarni qurish orqali tizimli fikrlashni rivojlantiradi ^[10]. Texnologiya o'qituvchilari uchun bu, xususan, elektronika, mexanika va robototexnika bo'yicha tajribalarni xavfsiz tarzda o'rgatish imkonini yaratadi. Bu texnologiya ayniqsa o'qituvchilarni mechatronika yo'nalishida tayyorlash uchun juda samarali va amaliy asosdir.

Bir guruh tadqiqotchilar tomonidan portfel baholashdagi eng samarali mexanizmlar tahlil qilingan. Portfel (Portfolio) muhandislik talabalarida reflektiv fikrlashni, loyiha natijalarini tahlil qilishni va o'z faoliyatini baholash ko'nikmalarini shakllantiradi, deb ta'kidlangan ^[11].

M.W. Ostheimer portfel baholashda uchraydigan subyektivlik, baholash mezonlarining noaniqligi va plagiat xavfini yoritadi. Shu bilan birga, u portfelning eng muhim funksiyasi – talabani mustaqil o'rganishga undash ekanini ta'kidlaydi ^[12]. Bu texnologik ta'lim o'qituvchilari uchun dolzarb, chunki ular kelajakda o'quvchilarni portfel asosida baholash metodiga o'rgatishi lozim bo'ladi. Bu texnologik ta'lim o'qituvchilari uchun baholashning muhim nazariy asosini beradi.

Yurtimizda ham bir qator ta'lim islohotlari amalga oshirilmoqda. O'zbekiston oliy ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, kompetensiyaviy yondashuvni kuchaytirish, texnik yo'nalishlar bo'yicha laboratoriyalarni yangilash va o'quv dasturlarini amaliyotga moslashtirish vazifalarini o'z ichiga oluvchi farmon va qarorlar qabul qilinmoqda ^[2-3]. Farmon texnologik ta'lim o'qituvchilarini tayyorlash uchun normativ asos bo'lib xizmat qiladi. Xususan, ushbu sohadagi qarorda ishlab chiqarish bilan integratsiyalashgan ta'limni yo'lga qo'yish bo'yicha aniq mexanizmlar belgilaydi ^[4]. Dual ta'lim texnologik ta'lim yo'nalishida o'qiyotgan talabalarni real korxonadagi tajriba, texnik madaniyat, xavfsizlik normalari va muhandislik madaniyati bilan yaqindan tanishtiradi.

Tursunova texnologiya o'qituvchilarida shakllanishi zarur bo'lgan pedagogik, konstruktiv, dizaynerlik va muhandislik kompetensiyalarini mahalliy sharoitda tahlil qiladi. Muallif amaliy mashg'ulotlar va loyiha asosida o'qitishning o'rni katta ekanini asoslaydi ^[13].

Ushbu maqola texnologiya o'qituvchilarini tayyorlashda uchraydigan resurs yetishmovchiligi, o'quv dasturlarining zamonaviy texnologiyalardan orqada qolishi va o'qituvchilar malakasining sustligi muammolarini ko'rsatadi. Muallif zamonaviy texnik modullar, mechatronika, raqamli kompetensiyalarni kiritish zarurligini ta'kidlaydi ^[14].

Yuqoridagi xalqaro va mahalliy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, texnologik ta'lim yo'nalishida o'qituvchilarni muhandislik kompetensiyalariga ega pedagog sifatida tayyorlash – ko'p omilli, integratsion va uzluksiz takomillashtirishni talab qiladigan jarayon hisoblanadi. PBL, PrBL, STEM/STEAM, simulyatsiya, portfel asosida baholash va dual ta'lim kabi yondashuvlarning nazariy va amaliy asoslari ilmiy jihatdan yetarlicha o'rganilgan bo'lsa-da, ularning texnologik ta'lim bakalavriati sharoitida kompleks joriy etilishi hali ham izchil hal etilmagan masala bo'lib qolmoqda. Xususan, xalqaro manbalarda taklif etilgan metodik modellarning mahalliy real sharoitga moslashtirish mexanizmlari, laboratoriya va texnik infratuzilma yetishmovchiligi sharoitida metodlarni qo'llash strategiyalari, o'qituvchi kompetensiyalarini monitoring qilish tizimlari hamda muhandislik fikrlashining maktabgacha, umumiy o'rta va oliy ta'lim bosqichlari o'rtasidagi uzviyligi bo'yicha ilmiy bo'shliqlar mavjud. Shu bilan birga, respublika darajasida qabul qilinayotgan ta'lim islohotlari yangi imkoniyatlar yaratgani holda, ular uchun ilmiy-metodik asoslar hamon yetarlicha ishlab chiqilmaganini ko'rsatmoqda. Demak, texnologik ta'lim o'qituvchilarini muhandislikka yo'naltirilgan zamonaviy metodlar asosida tayyorlash borasidagi mavjud ilmiy meros ushbu yo'nalishning konseptual poydevorini yaratsa-da, amaliy mexanizmlarni chuqur va tizimli ishlab chiqish, mahalliy sharoitga mos innovatsion modellar yaratish hamda ularning samaradorligini empirik tadqiqotlar orqali isbotlash ilmiy izlanishlarning dolzarb va zarur yo'nalishi bo'lib qolmoqda. Shu bois, ushbu tahlil tadqiqotlar uchun metodik asos va ilmiy motivatsiya vazifasini bajardi hamda texnologik ta'limda muhandislik kompetensiyalarini shakllantirish bo'yicha yangi yondashuvlarni ishlab chiqish zaruratini ko'rsatdi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

- 1. Loyiha asosida o'qitish (Project-Based Learning, PBL).** Muhandislik – bu “muammoni hal qilish uchun loyihalash” jarayoni. Shuning uchun PBL texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlashda asosiy metod bo'lib hisoblanadi. Bu metod orqali konstruktorlik fikrlash, dizayn va modellashtirish, muammoni tahlil qilish, jamoada ishlash, muhandislik jarayonlarini loyihalash kabi kompetensiyalar shakllanishiga asos bo'ladi. Bu metod “Smart uy” maketi yaratish (sensorlar, Arduino, rele, chiroq boshqaruvi), 3D printerda “robot qo'l” chop etish va uni Arduino orqali boshqarish, “Avtomatik sug'orish tizimi”ni loyihalash kabi topshiriqlar berish orqali amalga oshiriladi.
- 2. Muammo asosida o'qitish (Problem-Based Learning, PrBL).** PrBL – hal qilinishi kerak bo'lgan real texnik muammo orqali o'qitish metodidir. Texnologiya o'qituvchisi maktabda o'quvchilarga “real muammolar orqali o'rgatish” uchun birinchi bo'lib o'zi muhandislik muammolarini tahlil qila olishi zarur. Buning uchun



talabalarga “Induksion datchik ishlamayapti – sababini toping”, “Robot chiziqni kuzatmayapti – nosozlikni aniqlang va bartaraf qiling”, “3D model chopda deformatsiya yuzaga keldi – sababi nima?” kabi muammoli topshiriqlar berish orqali ushbu metod yordamida muhandislikdagi diagnostika, tahlil, yechim taklif qilish ko'nikma va kompetensiyalarini shakllantiradi.

3. **STEM/STEAM-integratsion o'qitish metodi** (STEM – Science, Technology, Engineering, Mathematics; ba'zan Arts qo'shilib STEAM bo'ladi). Texnologiya fanining asosiy vazifasi – fanlarni birlashtirib real texnik yechimga aylantirishdan iborat. STEM metodida “Ko'prik loyihalash va sinash” kabi topshiriq berish orqali fizika fanidan yuklama kuchi, matematika fanidan nisbatlar, muhandislikka oid fanlardan konstruksiya turi, texnologiyaga oid fanlardan material tanlash, test o'tkazish ya'ni sinashga oid fanlardan yoki fan modullaridan modelni yuklama ostida sinash kabi mavzularga oid bilimlarni integratsiyalashgan tarzda qo'llash ko'nikma va kompetensiyasi shakllanadi. Texnologiya fani o'qituvchisi maktabda o'quvchilarga shunday darsni o'ta olishi uchun OTMda IVF (Integrated View of Fields) bo'yicha mashg'ulotlar bo'lishi zarur.
4. **Mechatronik modullar asosida o'qitish.** Bugungi texnologiya darslari faqat bolg'a va arra kabi mehnat qurollari yoki elektr qurollari bilan cheklanib qolmaydi – ular elektronika, robototexnika va dasturlash bilan boyitilgan. Shuning uchun talabalarga sensorlar va aktuatorlar, Arduino bilan avtomatik tizimlar yaratish, servomotorlar bilan ishlash, IoT qurilmalari, oddiy PLC tushunchalari kabi modullar o'rgatilishi lozim. Bunda “Avtomatik eshik boshqaruvi” – harakat sensori → servo → boshqaruv algoritmi kabi topshiriqlar beriladi. Bu metod orqali muhandislik kompetensiyalari ko'p yo'nalishli integratsiya (elektronika va dasturlash) orqali shakllantiriladi.
5. **Simulyatsiya va virtual laboratoriyalar metodi.** Hozirgi kunda muhandislikda Proteus (elektronika simulyatsiyasi), Tinkercad (Arduino simulyatori), Fusion 360, Kompas, SolidWorks (2D, 3D konstruksiya va dizayn), ANSYS, Adams (kuchlanish tahlili) kabi amaliy dasturiy vositalar keng qo'llanadi. Real laboratoriyaga ega bo'lmagan ko'plab OTMlarda virtual laboratoriyalar iqtisodiy jihatdan ham, o'qitish samaradorligi jihatidan ham eng qulay yechimdir. Masalan, talaba 3D ko'prik modelini Fusion 360'da yaratadi → ANSYS'da mustahkamlikka sinaydi → maketini 3D printerda chop qiladi.
6. **Ishlab chiqarish bilan integratsiyalashgan ta'lim (dual education).** Texnologiya o'qituvchisi ishlab chiqarishni ko'rmagan bo'lsa – u maktab o'quvchisini muhandislikka yo'naltira olmaydi. Shuning uchun OTM va korxonalar hamkorligida texnoparklarga tashrif, korxonada 1–2 oylik muhandislik amaliyoti, real ishlab chiqarish jarayonining tahlili, zavod bosh muhandislari bilan seminarlar hamda so'ngida maktabda pedagogik amaliyotlar tashkil etiladi. Bu metod o'qituvchini “haqiqiy texnik jarayonlarni biladigan pedagog”ga aylantiradi.
7. **Portfel va loyiha himoyasi asosida baholash.** Bunda baholash jarayonning o'zidan iborat bo'ladi. Talaba portfelida 3D modellar, Arduino loyihalari, elektronika sxemalari, STEM dars ishlanmalari, real muammolarga yechimlar, dars uchun o'quv maketlari bo'lishi kerak. Bu baholash usuli talabaning muhandislik kompetensiyalarini to'liq ochib beradi.
8. **Mentorlash va ustoz–shogird modeli.** OTMda tajribali muhandis-pedagoglar tomonidan dars jarayonini kuzatish, amaliy maslahatlarga boy suhbatlar, birgalikda loyihalar tayyorlash, dars ishlanmalari tayyorlash, loyiha himoyasiga tayyorlash amalga oshiriladi. Mentorlik ayniqsa texnologiya o'qituvchilarida pedagogik + muhandislik integratsiyasini kuchaytiradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlashda zamonaviy muhandislik kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilgan metodlar o'qitish jarayonining mazmuni, shakli va texnologiyasini tubdan o'zgartiradi. Texnologik ta'lim yo'nalishida taklif etilayotgan ushbu muhandislik kompetensiyalarini shakllantirish metodlari qo'llanganda bir qator samarali natijalarga erishiladi.

1. Loyiha asosida o'qitish (PBL) – amaliy muhandislik fikrlashni shakllantirish

1. Konstruktorlik va dizaynerlik fikrlashi shakllanadi. Talaba buyumni yoki tizimni avval tahlil → modellashtirish → loyihalash → sinash → takomillashtirish bosqichlari orqali yaratishni o'rganadi. Masalan, “Smart uy” maketini yaratishda reley, sensor, Arduino va elektron sxemalarni uzviy bog'lashni tushunadi.
2. Muammoni tahlil qilish va texnik yechim ishlab chiqish kompetensiyasi shakllanadi. Misol: “Avtomatik sug'orish tizimi”da talaba tuproq namligini o'lchash, signal qayta ishlash, aktuatorni boshqarish bosqichlarini bir butun tizim sifatida ko'radi.

3. Jamoada ishlash va loyiha boshqaruvi ko'nikmalari shakllanadi. Talabalar rollarga bo'linib (dizayner, texnolog, dasturchi) ishlashni o'rganadi.

4. Texnik hujjatlar bilan ishlash ko'nikmasi shakllanadi. PBL jarayonida talabalar chizmalar, sxemalar, texnik pasport, 3D modellar yaratadi.

Umumiy natija: talaba "tayyor bilim oluvchi" emas, balki mustaqil muhandislik yechimini yaratuvchiga aylanadi.

2. Muammo asosida o'qitish (PrBL) – diagnostika va nosozliklarni aniqlash malakasi

1. Texnik muammolarni aniqlash va tashxis qo'yish ko'nikmasi shakllanadi. Talaba induksion datchik, servo, Arduino yoki 3D printerdagi nosozliklarni ilk belgilar, sabablar, oqibatlar bo'yicha tahlil qiladi.

2. Variantli yechimlarni ishlab chiqish kompetensiyasi shakllanadi. Masalan: "Robot chiziqni kuzatmayapti" topshirig'ida u sensor iflosligi, PID xatolik, yorug'lik muammosi, koddagi xatolik kabi variantlarni tahlil qiladi.

3. Analitik fikrlash va texnik mantiq rivojlanadi.

4. Risklarni oldindan ko'ra bilish malakasi shakllanadi. Bu maktabda real texnik jarayonlarni tushuntirishda juda muhim.

Umumiy natija: talaba diagnostika + tahlil + yechim taklifi qila oladigan darajaga yetadi.

3. STEM/STEAM integratsion metodi - fanlararo muhandislik kompetensiyalarining shakllanishi

1. Fanlararo integratsiya kompetensiyasi shakllanadi. Fizika + matematika + texnologiya + muhandislikni bir vaqtning o'zida qo'llash malakasi. Misol: "Ko'prik loyihalash va sinash" topshirig'ida yuklama kuchi, material tanlash, geometrik nisbatlar, konstruksiya turi birlashtiriladi.

2. Murakkab tizimlarni tushuntirish va yaratish qobiliyati. Talaba "fanlar birlashganda natija yaxshilanadi" tamoyilini o'zlashtiradi.

3. Eksperimental ishlarni tashkil etish ko'nikmalari rivojlanadi. Ko'prik maketini sinash, deformatsiyani o'lchash, natijalarni grafikda tahlil qilish. Maktabda STEAM darslarini o'ta oladigan pedagogga aylanadi. IVF (integrated view of fields) bo'yicha mashg'ulotlar bunga asos bo'ladi.

Umumiy natija: talaba "fanlar integratori muhandis-pedagog" sifatida shakllanadi.

4. Mexatronik modullar asosida o'qitish – elektronika + mexanika + dasturlash integratsiyasi

1. Sensorlar, aktuatorlar, servo, Arduino bilan ishlash ko'nikmalari shakllanadi.

2. Avtomatlashtirilgan tizimlarni loyihalash malakasi shakllanadi. Masalan: "Avtomatik eshik"da: sensor → signal → servo → algoritm → sinov → takomillashtirish.

3. Algoritmik fikrlash va dasturlash kompetensiyasi kuchayadi.

4. Elektronika va mexanikani birlashtira olish ko'nikmasi shakllanadi.

Umumiy natija: talaba real mehatronik moslama yaratish darajasiga yetadi.

5. Simulyatsiya va virtual laboratoriyalar – xavfsiz, iqtisodiy va samarali o'qitish muhiti

1. Mahoratni xavfsiz muhitda shakllantirish. Elektronika yoki mexanika bo'yicha xatolar qimmatga tushmaydi; talaba bemaol tajriba qiladi.

2. Murakkab muhandislik dasturlari bilan ishlash malakasi shakllanadi. Fusion360, Kompas, SolidWorks, ANSYS, Proteus, Tinkercad va boshqalar.

3. Model yaratish → tahlil qilish → qurish ketma-ketligi shakllanadi. Ko'prik modelini simulyatsiyada sinash → kuchlanish tahlili → maketini 3D chop qilish.

4. Mahoratni individual sur'atda rivojlantirish. Talaba mustaqil mashq qiladi, xatolarni tahlil qiladi.

Umumiy natija: talaba "virtual muhandislik laboratoriyasi"da to'liq ishlay oladigan darajaga chiqadi.

6. Dual ta'lim – real ishlab chiqarish bilimlarini o'zlashtirish

1. Ishlab chiqarish jarayonlarini to'liq tushunish. Texnologik liniyalar, avtomatlashtirilgan jarayonlar, mehnat xavfsizligi, texnik reglamentlar haqida tushuncha paydo bo'ladi

2. "Real muammo – real yechim" tajribasi. Talaba zavoddagi ko'rgan muammolarni laboratoriyada yoki maktab darsida tahlil qila oladi.



3. Kasbiy motivatsiya oshadi. Talaba o'zini kelajakdagi pedagog-muhandis sifatida tasavvur qila boshlaydi.
4. Korporativ muhandislar bilan muloqot malakalari shakllanadi

Umumiy natija: talaba "faqat nazariy bilimga ega pedagog" emas, haqiqiy ishlab chiqarish tajribasiga ega muhandis-pedagogga aylanadi.

7. Portfel va loyiha himoyasi asosida baholash – haqiqiy kompetensiyalarni aniqlash

1. Talabaning haqiqiy amaliy ishlari yig'iladi. 3D modellar, Elektron sxemalar, Arduino loyihalari, STEM dars ishlanmalari, Real muammolar yechimlari
2. Baholash adolatli bo'ladi. Yodlab olingan nazariya emas, balki yaratilgan mahsulot baholanadi.
3. Talaba bozor talabiga mos portfelga ega bo'ladi. Ishga kirishda mustahkam ustunlikka ega bo'ladi.

8. Mentorlik va ustoz-shogird modeli – tajriba almashish orqali sifatli pedagog tayyorlash

1. Talaba tajribali pedagog-muhandisdan real darslar uslubiyatini o'rganadi
2. Murakkab muhandislik loyihalarini tayyorlashda individual ko'mak oladi
2. Dars ishlanmasi, loyiha himoyasi, texnik hujjatlar yozish malakasi oshadi
4. Pedagogik psixologiya + muhandislik metodikasi integratsiyasi kuchayadi

Umumiy natija: talaba akademik nazariya emas, amaliy tajriba asosida shakllangan malakali o'qituvchiga aylanadi.

TADQIQOT TAHLILI

Har qanday metodning ham qo'llashga qo'yiladigan talablar mavjud bo'lib, taklif etilayotgan metodlarni talim jarayoniga qo'llashda yuzaga keladigan murakkabliklar, nimalarga e'tibor berish kerakligi, va aks holda kelib chiqadigan salbiy oqibatlarni ko'rib chiqaylk.

1. Loyiha asosida o'qitish (Project-Based Learning, PBL) metodi

Qo'llanishdagi murakkabliklar va noqulayliklar: Ushbu metodni bir neshta murakkabliklar va noqulayliklari bo'lib ulardan biri Resurs yetishmasligidadir. Arduino, sensorlar, 3D printer, elektronika qismlari bo'lmasa, PBL bajarilmaydi. "Smart uy" loyihasi misol keltirgan edik. Bu loyiha uchun kerak bo'lgan ultratovush datchigi yoki 3D printer yo'q bo'lsa, loyiha to'xtab qoladi. Yana bir noqulayligi uning Ko'p vaqt talab qilishi. Bir loyiha bir necha hafta davom etadi, o'quv rejalari bilan moslash qiyin. Guruh ichida faollik nomutanosibligi. Ba'zi talabalar ishlaydi, boshqalari "bepul yo'lovchi"ga aylanadi. Murakkab loyiha talabalarning tayyorgarlik darajasi bilan mos kelmasligi.

E'tibor berish kerak bo'lgan jihatlari: Loyiha bosqichlarini aniq rejalashtirish: texnik shart → dizayn → prototip → test → taqdimot. Zamonaviy moslamalar o'rniga arzonroq alternativlar tayyorlash (Arduino UNO o'rniga ESP8266 kabi). Guruhda rollarni taqsimlash: dasturchi, konstruktor, elektronchi, dizayner.

Aks holda qanday oqibatlar bo'ladi? Loyiha faqat "maket yasash" darajasida qolib ketadi – muhandislik kompetensiyalari shakllanmaydi. Kuchli talabalar ortiqcha yuklama oladi, sustlari esa umuman ko'nikma hosil qila olmaydi. Yakuniy natija bo'lmaydi – talabalarda motivatsiya pasayadi.

2. Muammo asosida o'qitish (Problem-Based Learning, PrBL)

Qo'llanishdagi murakkabliklar va noqulayliklar: Murakkab texnik muammoni tanlash qiyin. Haddan ortiq murakkab muammo talabaning psixologik "blok"iga olib keladi. Talaba muammoni tahlil qilishni bilmasa, dars muddati behuda ketadi. Masalan: "Robot chiziqni kuzatmayapti" masalasi uchun sensor, odometriya, kalibrash haqida asosiy bilim kerak. O'qituvchi yuqori malakaga ega bo'lishi shart.

E'tibor berish kerak bo'lgan jihatlari: Muammolarni oddiy → murakkab ketma-ketlikda berish. Muammoni tahlil qilish algoritmlarini oldindan o'rgatish: simptom → sabablar → test → yechim. Har bir muammoning "minimal nazariy paketi"ni berish.

Aks holda qanday oqibatlar bo'ladi? Talabalarda "men buni eplay olmayman" degan o'ziga ishonchsizlik shakllanadi. Dars "xatolar izlash"ga aylanadi, lekin muhandislik fikrlashi rivojlanmaydi. Ko'nikmalar yuzaki bo'ladi, real muammolarni hal qila olmaydigan o'qituvchi yetishib chiqadi.

3. STEM/STEAM integratsion o'qitish

Q'llanishdagi murakkabliklar va noqulayliklar: Fanlararo muvofiqlashtirishning yo'qligi. Fizika, matematika, texnologiya o'rtasida hamkorlik bo'lmasa – integratsiya amalga oshmaydi. O'qituvchidan ko'p yo'nalisli bilim talab qiladi. Texnologiya o'qituvchisi fizikadagi "moment"ni ham, matematikadagi "nisbat"ni ham tushunishi kerak. Vaqt va resurslar chegaralangan.

E'tibor berish kerak bo'lgan jihatlari: "IVF – Integrated View of Fields" bo'yicha treninglar o'tkazish. Topshiriqlarni faqatgina bir natijaga emas, ko'p fanli tahlilga qaratish. Har bir loyiha oldidan fizika-matematika asoslari qisqa takrorlanishi kerak.

Aks holda qanday oqibatlar bo'ladi? Amalda STEM emas, "faqat texnologiya darsi" bo'lib qoladi. Talabalar konstruksiya nega sinayotganini fizika nuqtai nazardan tushunmaydi. "Ko'prik loyihalash" topshirig'i o'yin-ko'ngilochar mashg'ulotga aylanadi, ilmiylik yo'qoladi.

4. Mechatronik modullar asosida o'qitish

Q'llanishdagi murakkabliklar va noqulayliklar: Elektronika, dasturlash, mexanika bitta modulga jamlanadi – bu talaba uchun og'ir. Arduino, servomotor, sensorlar bilan ishlashda xavfsizlik muammolari bo'lishi mumkin. O'qituvchi yetarlicha mechatronika bilimiga ega bo'lmasligi.

E'tibor berish kerak bo'lgan jihatlari: Dastur tuzishni soddadan boshlash: LED → servo → sensor → loyiha. Xavfsizlik bo'yicha yo'riqnoma: qisqa tutashuv, 5V/12V farqi, polaritet. Murakkab modullarni bosqichma-bosqich kiritish.

Aks holda qanday oqibatlar bo'ladi? Talaba kod nusxalab qo'yadi – real tushunchalar shakllanmaydi. Qurilma kuyib ketishi → laboratoriya ishlaridan qo'rquv paydo bo'ladi. Dasturlashdan qo'rqadigan, "elektrikdan cho'chiydigan" texnologiya o'qituvchilari shakllanadi.

5. Simulyatsiya va virtual laboratoriyalar

Q'llanishdagi murakkabliklar va noqulayliklar: Talaba real tajribani his qilmaydi – faqat ekrandagi model bilan ishlaydi. Dasturlar murakkab bo'lishi mumkin (ANSYS, SolidWorks, Adams). Kompyuterlar quvvati yetmasligi, dasturlar litsenziya muammosi.

E'tibor berish kerak bo'lgan jihatlari: Simulyatsiya → real tajriba → natija taqqoslash ketma-ketligi bo'lishi kerak. Eng soddaga ko'nikmalarni real laboratoriyada berib, keyin simulyatsiyaga o'tish. Tinkercad kabi soddaga platformadan boshlash, keyin murakkabiga o'tish.

Aks holda qanday oqibatlar bo'ladi? Talaba simulyatsiyadagi "ideal dunyo"ga moslashadi, real hayotdagi xatolarga tayyorlanmaydi. Virtual va real natija farqlari tushunilmasa – noto'g'ri muhandislik xulosalari beriladi. Amaliy kompetensiyalar sust rivojlanadi.

6. Ishlab chiqarish bilan integratsiyalashgan ta'lim (Dual education)

Q'llanishdagi murakkabliklar va noqulayliklar: Hamkor korxonaga topish qiyin – ko'pchilik korxonalar pedagogik tajribaga ega emas. Ishlab chiqarishda xavfsizlik talablari juda yuqori. Talabalar nazariy bilimni amaliyotga bog'lashda qiyinaladi.

Nimalarga e'tibor berish kerak? Amaliyot oldidan aniq reja: qaysi sex → qaysi jarayon → qanday topshiriq. Har bir talaba uchun nazorat daftarini yuritish. Talabani oddiy kuzatuvchi emas, kichik muhandis sifatida jalb qilish.

Aks holda qanday oqibatlar bo'ladi? Amaliyot "ekskursiya"ga aylanadi. Talaba biror tajriba olmasdan qaytadi. Ishlab chiqarishni tushunmaydigan texnologiya o'qituvchisi yetishib chiqadi – maktabda real muhandislikni o'rgata olmaydi.

7. Portfel va loyiha himoyasi asosida baholash

Q'llanishdagi murakkabliklar va noqulayliklar: Talabalar plagiatga murojaat qilishi (internetdan tayyor modellar). Portfelni to'g'ri tuzish bo'yicha ko'rsatmalar bo'lmasa – tartibsizlik yuzaga keladi. Baholash subyektiv bo'lishi mumkin.

E'tibor berish kerak bo'lgan jihatlari: Har bir loyiha uchun rubrika (baholash mezon) bo'lishi: funktsionallik, dizayn, innovatsiya, muammolarni hal qilish. Portfelga kichik refleksiya yozish talab qilinishi (talaba o'zi nimalarni o'rgandi?). Himoya jarayonida amaliy ko'rsatma bo'lishi: kodni tushuntirish, sxemani chizish.

Aks holda qanday oqibatlar bo'ladi? Talabalar portfelni "yasama qog'oz to'plami"ga aylantirib qo'yadi. Real kompetensiyalar emas, ko'rinish (imitation competence) baholanadi. Himoya jarayonida talabalarning bilim bo'shliqlari aniqlanmaydi.



8. Mentorlash va ustoz-shogird modeli

Qo'llanishdagi murakkabliklar va noqulayliklar: Tajribali mentor yetishmasligi. Mentor–shogird o'rtasida moslik bo'lmasligi. Mentorlik vaqt talab qiladi – intensiv yuklama.

E'tibor berish kerak bo'lgan jihatlari: Mentorlar tanlov asosida – haqiqiy muhandislik amaliyoti bo'lgan pedagoglar. Mentorlik jarayonida aniq maqsadlar qo'yish: dars o'tkazish, loyiha yaratish, modellashtirish. Har oy “mentorlik hisobotlari” tayyorlanishi.

Aks holda qanday oqibatlar bo'ladi? Mentorlik nomiga bo'ladi – real o'rgatish jarayoni bo'lmaydi. Talaba ustozning “darsini kuzatib turuvchi tomoshabin” bo'lib qoladi. Shogirda real pedagog-muhandis integratsiyasi shakllanmaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Har bir metod – PBL, PrBL, STEM/STEAM, mechatronika, simulyatsiya, dual education, portfel baholash va mentorlik – muhandislik kompetensiyalarini shakllantirishda samarali vositadir. Biroq ularning har biri muvaffaqiyatli bo'lishi uchun resurslar, o'qituvchi malakasi, metodik qo'llanmalar va manbalar, baholash tizimi hamda ishlab chiqarish bilan hamkorlik kabi omillar ta'minlanishi lozim. E'tiborsizlik yoki metodlarni qisman joriy etish pedagogik samaradorlikni pasaytiradi va hatto salbiy oqibatlarga olib kelishi, talabalarning noto'g'ri malaka shakllanishiga yoki xavfsizlik muammolariga sabab bo'lishi mumkin.

Yuqoridagi metodlar to'g'ri yondashuv bilan, ta'kidlangan omillar inobatga olingan holda, tizimli, to'liq va kamchiliklarsiz qo'llanilganda, texnologik ta'lim yo'nalishi bitiruvchisi – ya'ni texnologiya fani o'qituvchisi – muhandislikka oid texnik jarayonlarni tushunadi, ularni loyihalay oladi va tahlil qila oladi, zamonaviy texnika vositalari bilan ishlaydi, integratsion darslar o'ta oladi, real muammolarni hal qila oladi hamda maktabda yuqori samarali texnologiya fanini o'ta oladigan muhandis-pedagogga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yangi avlod muhandislarini tayyorlash va muhandislik ta'limini rivojlantirishga oid chora-tadbirlari to'g'risida” 08.09.2025-yildagi PQ-278-son qarori. <https://lex.uz>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida” 08.10.2019-yildagi PF-5847-son Farmoni. <https://lex.uz>
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Oliy ta'lim muassasalarini nufuzli xorijiy oliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlikda transformatsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida” 2020-yil 27-oktabrdagi 655-son qarori. <https://lex.uz>
4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Professional ta'lim tizimida dual ta'limni tashkil etish chora-tadbirlari haqida” 29.03.2021-yildagi 163-son qarori. <https://lex.uz>
5. Savery, J. R. (2006). Overview of Problem-Based Learning: Definitions and Distinctions. *Purdue e-Pubs. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 5–22. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>
6. Baş, G. (2011). Investigating the Effects of Project-Based Learning on Students' Academic Achievement and Attitudes Towards English Lesson. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 1(4), 1–15.
7. H. Hidayat (2024). Two Decades of Project-Based Learning in Engineering (review). *TEM Journal*, 13(4), 3514–3525. ISSN 2217-8309. DOI: 10.18421/TEM134-84.
8. Daugherty, M. (2013). The Prospect of an “A” in STEM Education. *Journal of STEM Education*, 14(2), 10–15.
9. Negahban, A. (2014). Simulation in Engineering Education: The Transition from Physical Experimentation to Digital Immersive Simulated Environments. *SIMULATION*, 100(7), 695–708. <https://doi.org/10.1177/00375497241229757>
10. A. J. Magana (2017). Modeling and Simulation in Engineering Education: A Learning Progression. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 143(4), 1–19. DOI: 10.1061/(ASE)EI.1943-5541.0000338
11. Zhiwei Guan, S. Lappenbusch, J. Turns, J. Yellin. *Portfolios in Engineering Education: What Do They Promise and How Can They Be Used?* American Society for Engineering Education, 2006–1858.
12. M. W. Ostheimer, E. M. White. *Portfolio Assessment in an American Engineering College. Assessing Writing*, 10(1), 61–73 (2005).
13. Tursunova, Sh. B., & Xakimova, X. (2024). Texnologiya ta'limi o'qituvchilarini tayyorlashdagi muammolar va istiqboldagi vazifalari. *Universal Xalqaro Ilmiy Jurnal*, 1(12), 228–232.
14. Haydarov, R. M. (2021). Texnologiya ta'limi o'qituvchisining texnologik madaniyati. Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar (Maxsus son). ISSN 2181-1709 (P). DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2021.96.18.062>

- 
- 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. №11

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

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

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