



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№4(1)
2026

- 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. 242 sahifa,
2-aprel, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapijanovna – 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
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – “Yangi O'zbekiston” va “Pravda Vostoka” gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
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
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)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: “Tadbirkor va ishbilarmon” MChJ

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

EDITOR-IN-CHIEF:

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

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers “Yangi O'zbekiston” and “Pravda Vostoka”, Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate 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)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, 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

Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

“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

Yangi O'zbekistonning mintaqaviy va global geosiyosiy pozitsiyasi: milliy o'zlik va media reprezentatsiya tahlili	16
Salim Doniyorov	
Axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositasida o'quvchilarning adabiy tahlil kompetensiyasini shakllantirish	21
Djo'rayev Yorqin Xolnizozovich, Xoldarova Gulchehra Tajibayevna	
Adabiy tahlil kompetensiyasini shakllantirishda elektron darsliklar va multimedia vositalaridan foydalanish.....	26
Djo'rayev Yorqin Xolnizozovich	
Ta'limdagi hurfikrlikni rivojlantirishning pedagogik asoslari.....	29
Yunusov Dilshod Raxmatovich	
Boshlang'ich ta'limda kompetensiyaviy yondashuv asosida o'quvchilarda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi.....	32
Aliqulova Habiba Bahranovna	
Ayollar boksida jismoniy tayyorgarlikning yosh qizlar salomatligiga ta'siri	36
Majidov Ruslan Rustam o'g'li, Komilova Ismigul O'ktamjon qizi	
Talaba-yoshlarda internet risklarning oldini olishning pedagogik modeli	41
Muradova Maftuna Komilovna, Mamadaliyeva Umida Isroiljonovna	
Диагностика креативности студентов педагогических вузов в процессе изучения специальных дисциплин.....	44
Уразова Марина Батыровна, Соибова Толифа Дилмуродовна	
STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida kommunikativ kompetentlikni shakllantirishning metodik xususiyatlari.....	49
Tashibekova Munajat Xoshimovna	
Mariya Montessori ta'limida bolalarning mustaqilligini va ijodiy faoliyatini rivojlantirishning pedagogik-didaktik shart-sharoitlari.....	53
Asqarova Ma'mura Sadriddinovna	
O'spirinlik yoshida namoyon bo'ladigan agressiv xulqning psixologik xususiyati	59
Atajanova Xurjon Pirnazar qizi	
O'zbekiston jurnalistikasining rivojlanishida jadidlarning o'rni: jurnalistikada yangi trend	64
Murtozayeva Nigora Murtoza qizi	
Virtual ta'lim texnologiyasining ta'lim jarayonini takomillashtirishdagi ahamiyati.....	67
Muxsiyeva Aziza Shamsitdinovna	
Kelajakdagi o'qituvchilarning pedagogik kreativligini ta'limiy o'yinlar orqali rivojlantirish yo'llari	69
N. A. Musayeva	
Talabalarda lisoniy tafakkurni shakllantirishga psixolingvistik yondashuvning didaktik tamoyillari	76
Odiljonova Kamola Abduvosit qizi	
Strategies for Overcoming Difficulties in Using Authentic Materials in English Language Teaching	81
Qosimov Jaloliddin Abduvali o'g'li	
Oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ta'limni tashkil etishning pedagogik imkoniyatlari	84
Qurbonova Buzaynab Nurmuxammadiyevna	
Inspektor-psixologlarda ijtimoiy-psixologik kompetentlikning kasbiy faoliyatdagi ahamiyati	87
Raxmanova Dilnoza Farmanovna	
Qo'ng'iro't tumani toponimlarining leksik-semantik va genetik xususiyatlari	90
Shamshaddinova Saodat Saparbayevna	
Variativ yondashuv asosida 5–9-sinf o'quvchilarida valeologik madaniyatni rivojlantirishning didaktik modeli va metodik ta'minoti	93
Shamuratov Asqar Abdullayevich	



The Structural Composition and Developmental Stages of Critical Thinking Skills.....	98
<i>Shuxratjon Ismoiljonov Boymirza o'g'li</i>	
Yosh rahbar kadrlarni lavozimlarga tayinlashning psixologik xususiyatlari.....	106
<i>Sobitov Otabek</i>	
O'zbekistonda erta turmush qurish masalasi va uning psixologik tahlillari.....	111
<i>Sodiqova Gulbarno Odiljon qizi</i>	
Adaptiv sportning inklyuziv ta'lim tizimida alohida ta'limga ehtiyoji bo'lgan o'quvchilarning jismoniy va funksional rivojlanishidagi ahamiyati.....	114
<i>Xasanova Sarvinov To'liqinjon qizi</i>	
Yosh futbolchilarda texnik mahoratni rivojlantirishda differentsiallashgan mashg'ulotlar modelini qo'llash samaradorligi	118
<i>Zayniddinov Tojiddin Baxriddinovich</i>	
Фразеологизмы как носители культуры: проблемы перевода и методы обучения	123
<i>Хамидова Гулноза Турсунбой кизи</i>	
Talabalarni kreativ yondashuv asosida tarbiyaviy–innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonlari.....	127
<i>Adizova G. M.</i>	
Iqtidorli bolalarni psixologik-pedagogik qo'llab-quvvatlash	131
<i>Ismoilova Adolat Anvarovna</i>	
STEAM – ta'lim texnologiyasi asosida o'quvchilarning fazoviy tasavvurlarini rivojlantirish metodikasi	134
<i>So'fiboyeva Gulchehra Mamurjonovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy ko'nikmalar va kompetentlikni shakllantirishning pedagogik asoslari.....	138
<i>Fayzullayeva Xovoxon Xayrullo qizi</i>	
Inklyuziv ta'limga muhtoj bolalar bilan ishlashda tarbiyachining roli.....	142
<i>Mansurova Lobar Luqmon qizi, Boqiyeva E'zoza Mashrab qizi</i>	
Rivojlanishida nuqsoni bor bolalarni ta'lim-tarbiyalashning ilmiy-pedagogik asoslari.....	146
<i>Tojiboyeva Osiyoxon Alisher qizi</i>	
Xalqaro ta'lim tashkilotlari faoliyatining nazariy asoslari.....	150
<i>Abdusamadova Aziza Kamoliddin qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarni ijtimoiy texnologiyalar asosida ijtimoiy-pedagogik faoliyatga tayyorlash tizimi sifatida.....	153
<i>Shanazarov Otabek</i>	
Maktabgacha ta'limda STEAM yondashuvini loyiha asosida joriy etishning pedagogik strategiyalari	158
<i>Radjapova Zuxra Tirkashevna, Abdullayeva Sarviniso</i>	
Matematika ta'limida modellashtirishning psixologik va metodik asoslari: disum loyihasi tahlili.....	161
<i>Xaydarov Xurshid Ismatovich</i>	
Darsdan tashqari mashg'ulotlarda gandbolchilarning tezkorligini rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari.....	166
<i>Ismatullayeva Zuhra Rustam qizi</i>	
Osiyo xalq o'yinlari asosida jismoniy tarbiya jarayonini samarali tashkil etishning pedagogik shartlari	170
<i>Abdullayev Yashnarjon Mahkamovich</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning innovatsion kompetentligini shakllantirishda klasterli ta'lim muhitining imkoniyatlari.....	173
<i>Abduraxmanov M. B.</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida tanqidiy fikrlash.....	178
<i>Chinaliyeva Ayjamal Baxitjanovna</i>	
Talabalarda raqamli ta'lim madaniyatini rivojlantirish.....	181
<i>Eshqurbonova Nafisa Bahodir qizi</i>	
Blended Educational Technologies in Higher Education: A Systematic Analysis of Foreign Research.....	183
<i>Fozilova Maxina Adashevna</i>	
Voyaga yetmaganlarda deviant xulq shakllanishida ijtimoiy-psixologik omillarning roli.....	188
<i>Galdiyeva Mehribon Durdiyevna, Saydazimov Alisher Nurali o'g'li</i>	



MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Boshlang'ich tayyorlov guruhida ulotqirish texnikasi elementlarini o'rgatish samaradorligi.....	191
Hayitmurodova Nasiba Abdusalimovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida tarbiya fanini o'qitishning metodik tayyorgarligini takomillashtirish zaruriyati.....	197
Inoyatova Zulfiya Xamdamovna	
Talabalarni ilmiy-tadqiqot faoliyatiga jalb etishning metodologik asoslari.....	199
Karimova Madinabonu Dilshodbek qizi	
Kompetentligini baholash mezonlari va indikatorlarini ishlab chiqish	203
Kayumov Oybek Achilovich	
Kasbiy refleksiya asosida bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik mahoratini rivojlantirish.....	209
Miraxmedova Mubina Mirxalil qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida nutq ko'nikmalarini rivojlantirish.....	211
Nisanbayeva Akmaral Kaldibayevna	
Maxsus ta'lim dasturlari orqali iqtidorli talabalarining ijodiy salohiyatini rivojlantirish	214
Rayimova Shahlo Sobirjon qizi	
STEAM ta'limida ijtimoiy intellektni rivojlantirish metodlari	217
Toshev Elbek Choriyevich	
Innovatsion texnologiyalar va ularning tasviriy san'at o'qituvchilarini tayyorlash tizimidagi roli.....	223
Usmanov Botir Allaberdievich	
Bo'lajak tarbiyachilarning ijtimoiy kompetensiyasini rivojlantirishda volontyorlik faoliyatining ahamiyati.....	227
Xalilova Dilnoza Furkatovna	
Boshlang'ich sinflarda robototexnikaning ahamiyati va o'rni	230
Xodiyeva Dilrabo Pirimovna	
Working With Visual AIDS in Teaching English in Primary Education	233
Yunusova Nodira Akhmadjanovna	
Teatr texnologiyalarini maktabgacha ta'limga integratsiya qilishning pedagogik shartlari	237
Abdullayeva Aziza Abdurazzoq qizi, Salimova Dilmira Farxodovna	

BOSHLANG'ICH SINFLARDA ROBOTOTEXNIKANING AHAMIYATI VA O'RNI

Xodiyeva Dilrabo Pirimovna

Nizomiy nomidagi O'zMPU

"Boshlang'ich ta'lim pedagogikasi" kafedrası dotsenti

Annotatsiya: Maqolada boshlang'ich sinflarda robototexnikaning dolzarbligi, zamonaviy bilim berish ko'nikmalarini shakllantirish va o'quvchilarning kognitiv rivojlanishi uchun muhim soha ekani yoritilgan. Robototexnika o'quvchilarda texnologik savodxonlikni shakllantiradi, robototexnika bilan bevosita ishlash orqali nazariy bilimlar amaliy ko'nikmalarga aylanadi. Maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun interaktiv o'yinlar, vizual bloklar va oddiy konstruksiyalarni tashkil etish samarali ekani, shuningdek loyiha asosidagi mashg'ulotlar, ilmiy-analitik vazifalar hamda integratsiyalashgan fanlar orqali darslarni tashkil etish bo'yicha metodik tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: ta'limda innovatsion texnologiyalar, STEAM ta'limi, algoritmik fikrlash, konstruktiv faoliyat, texnik ijodkorlik, muammoli ta'lim, o'quv motivatsiyasi, yosh xususiyatlari, o'quvchilarning qiziqishi, robot konstruktorlari, dasturlash asoslari, amaliy mashg'ulotlar, kreativ fikrlash, mantiqiy fikrlash, fanlararo integratsiya, o'quv jarayonini tashkil etish, pedagogik yondashuvlar, ta'lim samaradorligi.

Abstract: This article examines the relevance of robotics in elementary grades as a crucial area for developing modern pedagogical skills and students' cognitive development. Robotics fosters students' technological literacy, and through direct interaction with robots, theoretical knowledge is transformed into practical skills. The article presents methodological recommendations for organizing lessons for elementary school students through project-based learning, scientific-analytical assignments, and integrated subjects. Interactive games, visual aids, and simple structures are effective.

Key words: innovative technologies in education, STEAM education, algorithmic thinking, constructive activity, technical creativity, problem-based learning, motivation for learning, age characteristics, student interest, robot designers, programming basics, practical exercises, creative thinking, logical thinking, interdisciplinary integration, organization of the educational process, pedagogical approaches, educational effectiveness.

Аннотация: В статье рассматривается актуальность робототехники в начальных классах как важнейшей области формирования современных педагогических навыков и познавательного развития учащихся. Робототехника формирует у учащихся технологическую грамотность, а благодаря непосредственной работе с роботами теоретические знания трансформируются в практические навыки. В статье представлены методические рекомендации по организации уроков для учащихся начальной школы посредством проектного обучения, научно-аналитических заданий и интегрированных предметов, при этом эффективными являются интерактивные игры, визуальные блоки и простые конструкции.

Ключевые слова: инновационные технологии в образовании, STEAM-образование, алгоритмическое мышление, конструктивная деятельность, техническое творчество, проблемно-ориентированное обучение, мотивация к обучению, возрастные характеристики, интерес учащихся, конструкторы роботов, основы программирования, практические упражнения, творческое мышление, логическое мышление, междисциплинарная интеграция, организация образовательного процесса, педагогические подходы, эффективность образования.

KIRISH

Hozirgi kunda ta'lim tizimida boshlang'ich sinf o'quvchilariga zamonaviy bilim berish ko'nikmalarini shakllantirish va ularning kognitiv rivojlanishini ta'minlash eng muhim davr hisoblanadi. Shu kontekstda robototexnika pedagogik jarayonda innovatsion ta'lim vositasi sifatida keng qo'llanilmoqda. Robototexnika nafaqat texnologik savodxonlikni oshiradi, balki bolalarda ijodiy fikrlash, mantiqiy va algoritmik tafakkurni rivojlantiradi, muammolarni hal qilish kompetensiyalarini shakllantiradi. Boshlang'ich sinflarda robototexnikaning o'rnidan shundan iboratki, u o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini shakllantiradi, fanlararo integratsiyani ta'minlaydi va ta'lim jarayonini interaktiv qiladi.



Robototexnikaning boshlang'ich ta'limdagi asosiy vazifalaridan biri – o'quvchilarda texnologik savodxonlikni shakllantirishdir. Yosh bolalar texnologiya bilan bevosita ishlash orqali nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalarga aylantiradi. Masalan, LEGO Education, mBot, Dash & Dot kabi robotlar vizual blokli dasturlash orqali bolalarda algoritmik fikrlash va mantiqiy tafakkurni rivojlantirish imkonini beradi. Shu bilan birga, robototexnika mashg'ulotlari bolalarda mustaqil va ijodiy ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Boshlang'ich ta'limda robototexnikaning o'рни pedagogik jihatdan ham ahamiyatlidir. Piaget va Vygotskiy kabi psixologlar bolalarning kognitiv va ijtimoiy rivojlanish bosqichlarini tadqiq qilib, o'quv faoliyati yoshga mos bo'lishi lozimligini ta'kidlaydilar. Robototexnika mashg'ulotlari bu prinsiplarni amalda qo'llash imkonini beradi, chunki bolalar robotni dasturlash, marshrut yaratish va loyihalarni amalga oshirish orqali tajribaga asoslangan faoliyat bilan shug'ullanadilar. Shu tarzda, robototexnika pedagogik jarayonni interaktiv, qiziqarli va samarali qiladi.

Boshlang'ich ta'limda robototexnikaning o'рни, shuningdek, fanlararo integratsiyada namoyon bo'ladi. Robototexnika darslarida matematika, tabiiy fanlar, informatika va texnologiya bilimlari birlashtiriladi. Masalan, robot sensorlar yordamida ma'lumotlarni qayd etadi, matematik hisoblashlarni bajaradi va fizik qonunlar asosida harakat qiladi. Shu bilan bolalar turli fanlar o'rtasidagi bog'liqlikni tushunadilar, nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalar bilan mustahkamlaydilar va ilmiy-analitik fikrlashni rivojlantiradilar.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Amaliy tajribalar shuni ko'rsatadiki, boshlang'ich sinflarda robototexnikadan foydalanish o'quvchilarning bilimni o'zlashtirishini tezlashtiradi, amaliy ko'nikmalarni mustahkamlaydi va ijodiy yechimlarni ishlab chiqish qobiliyatini oshiradi. Shu bilan birga, robototexnika mashg'ulotlari o'quvchilarda jamoaviy ishlash, mas'uliyatni bo'lishish va kommunikativ ko'nikmalarni rivojlantiradi. Bu esa bolalarni har tomonlama rivojlangan shaxs sifatida tarbiyalaydi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Texnologik nuqtai nazardan, robototexnika boshlang'ich ta'limda yosh bolalarga murakkab dasturlash jarayonlarini vizual va amaliy shaklda o'rgatadi. Blokli dasturlash platformalari, masalan, Scratch, LEGO Education va mBot, bolalarga buyruqlar ketma-ketligini tashkil qilish, robotni marshrut bo'yicha harakatlantirish va natijalarni kuzatish imkonini beradi. Shu tarzda, robototexnika mashg'ulotlari bolalarda algoritmik va mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi hamda texnologik savodxonlikni oshiradi. Robototexnika fanini o'qitishning yosh davrlari quyidagilardan iborat:

- 8-10 yoshlarda (bolalikning o'rta davri) – blokli dasturlash orqali bolaning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish, oddiy loyiha yaratish ko'nikmasini shakllantirish.
- 11-12 yoshlarda (bolalikning yuqori davri) – murakkab algoritmlarni tuzish, mikrokontrollerlar bilan ishlashni o'rgatish, loyiha yaratish va analitik fikrlashni rivojlantirish.
- Bundan yuqori yoshdagi bolalarda – muhandislik kompetensiyalarini shakllantirish, mavzu asosida loyihalar yaratish va tajriba-sinovdan o'tkazish ko'nikmalarini takomillashtirish.

Shuningdek, boshlang'ich ta'limda robototexnikadan foydalanish o'quvchilarning individual rivojlanishiga moslashuvda ham namoyon bo'ladi. Har bir mashg'ulot jarayonida o'quvchilar o'z qobiliyati va darajasiga mos mashqlarni bajaradilar, murakkablik darajasini tanlaydilar va o'z natijalarini tahlil qiladilar. Bu metodika o'quvchilarning faol ishtirokini rag'batlantiradi va ularni mustaqil o'rganishga o'rgatadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida robototexnika motivlarini shakllantirish quyidagi natijalarni beradi.

1-jadval: **Boshlang'ich sinflarda robototexnika orqali o'quvchilarning kompetensiyalarini shakllantirish va natijalari**

Motivlarni shakllantirish	Natija beradi
Qishiqish va ishtiyoqi oshadi	Faol va tashbuskor o'quvchi
Mantiqiy va algoritmik fikrlash rivojlanadi	Tanqidiy fikrlash va mustaqil qaror qabul qilish
Amaliy ko'nikma shakllanadi	Dasturlash va texnik tushunchalar
Ijodkorlik va muammolarni hal qilish qobiliyati	Jamoada ishlash va muloqot ko'nikmalari
Texnologiyaga qiziqish va kelajak kasblariga tayyorlanish	Ixtirochilik va kreativ yondashuv. Kelajak muhandis va innovatorlariga qadam

Boshlang'ich ta'limda robototexnikaning o'rni nafaqat texnologik savodxonlikni rivojlantirish, balki kognitiv, ijtimoiy va ijodiy rivojlanishni ta'minlashdan iborat. Robototexnika mashg'ulotlari amaliy, integratsiyalashgan va ilmiy-analitik yondashuvlar orqali bolalarda bilim, ko'nikma va malakalarni samarali shakllantiradi. Shu bois, robototexnika boshlang'ich ta'limning zamonaviy va muhim komponenti hisoblanadi, o'quv jarayonini interaktiv, qiziqarli va amaliy qiladi hamda bolalarni kelajakda texnologik jihatdan rivojlangan shaxs sifatida tarbiyalaydi.

Boshlang'ich ta'limda robototexnikani o'rgatish jarayoni o'quvchilarning yosh xususiyatlari, kognitiv va psixologik rivojlanish bosqichlariga moslashishi kerak. Yosh davrlariga ko'ra pedagogik yondashuvlarni farqlash darslarni samarali va qiziqarli qilishning asosiy omillaridan biridir. Robototexnika o'quvchilarning mantiqiy fikrlash, amaliy ko'nikmalar va ijodiy yechimlarni rivojlantirishga xizmat qilsa-da, har bir yosh bosqichi o'ziga xos metodik yondashuvni talab qiladi.

O'quvchilarning yosh davrlariga ko'ra robototexnikani o'rgatishda metodik yondashuvlar ham farqlanadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun interaktiv o'yinlar, vizual bloklar va oddiy konstruksiyalar samarali bo'lsa, o'rta va yuqori yoshdagi bolalarda loyiha asosida mashg'ulotlar, ilmiy-analitik vazifalar hamda integratsiyalashgan fanlar orqali darslarni tashkil etish afzal hisoblanadi. Shu bilan birga, yoshga mos baholash tizimi ham muhim: kichik yoshda natijalarni rag'batlantiruvchi baholash, o'rta yoshda amaliy va ijodiy yechimlarni baholash, yuqori yoshda esa ilmiy-analitik tahlil va loyiha natijalarini baholash tavsiya etiladi.

Bolalarning yosh davrlariga mos robototexnikani o'rgatish o'quvchilarda mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va ijodiy yechimlarni ishlab chiqish qobiliyatini rivojlantiradi. Har bir yosh bosqichida mashg'ulotlar bolalarning qiziqishi va psixologik xususiyatlariga moslashgan bo'lishi ta'lim samaradorligini oshiradi. Shu tarzda, robototexnika boshlang'ich ta'lim jarayonida nafaqat texnologik savodxonlikni rivojlantiradi, balki bolalarning kognitiv, ijtimoiy va ijodiy rivojlanishiga xizmat qiladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, ularning mustaqil va ijodiy faoliyatini rag'batlantirish pedagogikaning asosiy vazifalaridan biridir. Shu nuqtai nazardan, robototexnika mashg'ulotlari nafaqat texnologik savodxonlikni rivojlantirish, balki o'quvchilarda ta'limga, ilm-fanga va texnologiyaga motivatsiyani shakllantirish imkonini beradi. Robototexnika faniga oid motivlarni shakllantirish – bu o'quvchilarning mashg'ulotlarga qiziqishini oshirish, faol ishtirokini rag'batlantirish va ularning o'rganishga bo'lgan ichki motivatsiyasini rivojlantirish jarayonidir. Boshlang'ich ta'limda robototexnika fanini o'rgatish jarayonini samarali tashkil etish va individual yondashuvni ta'minlash muhimdir. Kichik yoshdagi bolalar uchun o'yin va amaliy mashqlar, o'rta yoshda loyiha va guruh ishlari, yuqori yoshda esa ilmiy-analitik va murakkab loyihalar orqali robototexnika darslarini tashkil etish nafaqat bilim va ko'nikmalarni shakllantiradi, balki bolalarni texnologik jihatdan rivojlangan shaxs sifatida tarbiyalaydi.

XULOSA

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, ularning mustaqil va ijodiy faoliyatini rag'batlantirish pedagogikaning asosiy vazifalaridan biridir. Shu nuqtai nazardan, robototexnika mashg'ulotlari nafaqat texnologik savodxonlikni rivojlantirish, balki o'quvchilarda ta'limga, ilm-fanga va texnologiyaga motivatsiyani shakllantirish imkonini beradi.

Robototexnika motivlarini shakllantirish – bu o'quvchilarning mashg'ulotlarga qiziqishini oshirish, faol ishtirokini rag'batlantirish va ularning o'rganishga bo'lgan ichki motivatsiyasini rivojlantirish jarayonidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Majidova H.E. Robototexnika asosida o'quvchilar ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirish. – Jizzax, Tom 7, № 7, 2021.
2. Конюх В.Л. Основы робототехники. – М.: Феникс, 2008. – 281 с. [<https://www.labyrinth.ru/books/158518/>]
3. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – Санкт-Петербург: "Наука", 2013. – 319 с.
4. Texnologiya va uni o'qitish metodikasi: o'quv qo'llanma / R.A. Mavlonova, X.R. Sanakulov, D.P. Xodiyeva. – T.: TDPU, 2007.
5. Bers M.U. Coding as a Playground: Programming and Computational Thinking in the Early Childhood Classroom. – New York: Routledge, 2018.
6. Resnick M. Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play. – Cambridge: MIT Press, 2017.

- 
- 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

2026. №4(1)

© 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.