



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



No6(3)
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. 558 sahifa,
9-iyun, 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

O'zbek bolalar folklorining etnopsixologik jihatlarini o'rganishning ahamiyati.....	10
Alimbayeva Shaxlo Tursunovna	
The Convergence of Educational Paradigms: Policy Borrowing, Adaptability, and Institutional Reform in Uzbekistan's Modern School System	15
Lola Rakhmonovna Djurakulova, Karina Eduardovna Bushevskaya	
Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarida valeologik kompetensiyalarni rivojlantirish	21
Xudoyberdiyev G'iyosiddin Baxtiyor o'g'li, Mamatqulov Davronbek Abdig'apparovich	
Autizm spektridagi buzilishlarga ega bolalar rivojlanishida STEAM ta'lim texnologiyasining pedagogik ahamiyati.....	25
Ne'matova Hilola Ikrom qizi, Ahmadova Zuhra Adizovna	
Ozodlikdan mahrum qilingan shaxsning jazoni ijro etish muassasasidagi moslashuvining psixologik xususiyatlari	30
Saydullayeva Muxabbat Abdullayevna	
Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning ijodiy qobiliyatini rivojlantirishning pedagogik ahamiyati.....	33
Shodiyeva Gulruh Xayrullayevna, Ergasheva Farog'at	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida gamifikatsion topshiriqlar asosida divergent fikrlashni shakllantirishning didaktik mexanizmlari.....	37
Jalilov Muhammadali Abdumutalibovich, Saloydiov Sevaraxon Mahammadsharif qizi	
Darsdan tashqari mashg'ulotlarda boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy faoliyat tajribasini shakllantirish	41
Sayfiddinova Muxlisa Sayfiddinova	
Harbiy xizmatchilar oilalarida inqirozlarni profilaktika qilishda ijtimoiy-psixologik xizmatlarning o'rni	45
Sh. S. Kurbanova	
Yosh onalarning pedagogik kompetensiyalariga oid ilmiy-nazariy yondashuvlar	49
Yuldasheva Zulayxo Sadullayevna	
Роль нарративно-экспозиционной терапии при работе с детьми, репатрированными из ЗОН вооружённых конфликтов	53
Юлдашев Санжар Рузимуродович	
Boshlang'ich sinf texnologiya darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar: muammo va uning yechimlari.....	57
Mamatova Karomat Ilhomjonovna	
Bitiruvchi sinf o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirish jarayonlarida individual yondashuvning ahamiyati ...	61
Asilova Sanobar Xatamboyevna	
Optika bo'limini o'qitishning didaktik asoslari.....	66
Avulova Zamira Tursunmurodovna, Nomozova Dilnoza Mamarajab qizi, Shomurodova Maftuna Tolibjon qizi, Rayimova Muazzam Xolbobo qizi	
Bo'lajak informatika o'qituvchilarida kompyuter grafikasiga oid kompetensiyalarni rivojlantirish uchun Gamified Project-Based Learning asosidagi integrativ metodika ishlab chiqish	69
D. Y. Pulatova, G' R. Berdiyev	
Psixologik savodxonlikning o'smirlar akademik savodxonligiga ta'siri.....	76
Fayzullayev Mirzaodil Mirzamurodovich	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida fizika darslarida loyihaviy ta'limni qo'llashning pedagogik asoslari	81
Ismonov Turgunpulat To'liqinovich	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning tabiatga oid kompetensiyalarini rivojlantirishda mashg'ulot, ekskursiya va sayrlardan foydalanish metodikasi.....	84
Maripova N. X.	
Individual yondashuvga asoslangan pedagogik mexanizmlarni amaliyotga joriy etish metodikasi	88
Nurova Malika Abduzairovna	



Communicative Learning as a Basis for Critical Thinking Development	92
<i>Petrosyan Nelya Valerevna, Khalilova Farangiz Khoshimovna</i>	
Nikohdan oldingi hissiy-emotsional kompetentlikni rivojlantirishning ijtimoiy-psixologik omillari	97
<i>Raximova Gulxayo Alisherovna</i>	
Talabalarda chidamkorlikni rivojlantirishning ahamiyati	100
<i>Shaalimov Muxtorsha Atxamovich</i>	
Maktabgacha katta yoshdagi bolalarda ertaklar orqali tarbiya berish usullari	105
<i>X. Sh. Ochilova</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning ijtimoiy kompetensiyasini rivojlantirishda interfaol ta'lim texnologiyalarining samaradorligi	109
<i>Xalilova Dilnoza Furkatovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida kitobxonlik madaniyatini kreativ yondashuvlar asosida shakllantirish imkoniyatlari	112
<i>Xolyigitova Bahoroy Kimsanboyevna</i>	
Bo'lajak buxgalleriya hisobi va audit sohasidagi talabarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslari	117
<i>Arziyeva Visola Namozovna</i>	
Boshlang'ich ta'lim mazmunini tizimlashtirishning didaktik va aksiologik tamoyillari	121
<i>Shabbazova Dilfuza Ruzikulovna</i>	
Munis Xorazmiy devonining o'rganilishi va uning tarixiy-etimologik tahlili	125
<i>Sharopova Durdona Azim qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar asosida pedagogik kompetensiyalarni takomillashtirish asoslari	129
<i>Tashmatova Gulzoda</i>	
Maktabgacha ta'limda steam yondashuvining didaktik imkoniyatlari	133
<i>To'xtaboyeva Maftunaxon G'aniyevna</i>	
Raqamli pedagogikaning zamonaviy ta'lim rivojlanishidagi o'rni	137
<i>Tojiyeva Asila Abdimannon qizi, Pardayeva Ra'no Eshboyevna</i>	
Talabalar jamoasida uchraydigan nizoli vaziyatlarning diagnostik tahlili	142
<i>Vaxobova Muxtabar Nurmuhimmat qizi</i>	
Kreativ yondashuv asosida talabalarining kasbiy sifatlarini shakllantirish	146
<i>Xolmatova Gulhayo Ulug'bekovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar tarbiyasining psixologik asoslari	151
<i>Xurvaliyeva Tarmiza Latipovna</i>	
Umumta'lim maktab direktorlarining boshqaruv samaradorligini oshirishda media va axborot savodxonligini rivojlantirish modelini takomillashtirish	156
<i>Abdulxakimova Ziyoda Latibjon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining darsda muammoli STEAM loyihalarini yaratish ko'nikmalarini rivojlantirish	161
<i>M. S. Achilova</i>	
Optik tushunchalarni shakllantirish metodikasi	165
<i>Avulova Zamira Tursunmurodovna, Nomozova Dilnoza Mamarajab qizi, Cho'liyeva Sofiya Sobirjon qizi, Shog'dorova Moxinur Bobomurot qizi</i>	
PHET simulyatsiyalari yordamida optikani o'rgatish	169
<i>Avulova Zamira Tursunmurodovna, Nomozova Dilnoza Mamarajab qizi, Toshmirzayeva Buvioysha Panji qizi, Ruziyeva Jasmina Sirojiddin qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilari ijodiy fikrlashini o'ziga xos jihatlari	173
<i>Gafurova Shoxista Erali qizi</i>	
O'zbekiston hududlarida yengil atletika infratuzilmasi va sportchilar tayyorlash tizimini tashkiliy-boshqaruv asoslari	178
<i>Hakimova Mushtariybonu Hamidovna, Tursunpolatova Ziyoda Jahongir qizi</i>	
O'zbekistonda mustaqil fikrlash muammosi bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar tahlili	181
<i>Tursunova Dilbar Zafarovna</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	Methodology for Developing Competencies in Primary Education and the Communicative Analysis of Oral Speech..... 184 Turumbetova Aygul Yusupbaevna	184
	Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini "Tarbiya" darslarida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga o'rgatish metodikasi 189 Ummatkulova Sayyora Shovkatovna	189
	Boshlang'ich sinflarda matematika ta'limini tashkil etish 191 Saydullayeva Shabbona Ashraf qizi, Axtamqul Azamqulov, Anvar Yusupov	191
	Metakognitiv xabardorlik ko'rsatgichlarining ta'lim shakliga bog'liqligi..... 195 Ermatova Robiya Bekjonali qizi	195
	The Integration of Artificial Intelligence Technologies in Esp Instruction: Enhancing Professional Communicative Competence in Higher Education 199 Ismailova Shaira Ferdausovna	199
	Intercultural Communicative Competence in English Language Teaching: Preparing Global Learners 204 Maqsudova Gulnoz Olimovna	204
	Teaching Reading Through Multimodal Texts: Enhancing Comprehension and Engagement in EFL Classrooms 208 Norboyeva Shahnoza Jo'rabek qizi	208
	Digital Technologies and Cognitive Competence Development in English Language Teaching 212 Sharipova Muhabbat Erkinovna	212
	Raqamli ta'lim muhitida sun'iy intellektga asoslangan elektron o'quv resurslarini loyihalashning konseptual-pedagogik asoslari va didaktik muammolar tahlili..... 216 Shirinov Feruzjon Shuxratovich, Raxmonov Ziyodillo Xusanovich	216
	Boshlang'ich ta'limda timss mezonlari: kontekstli muammolarga yondashuv 222 Yo'ldoshev Farhodjon Baxtiyor o'g'li	222
	O'qituvchilarning qadriyatlarini va stressga barqarorlik o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikning psixologik tahlili 227 Yuldashova Dilafuz Shavkatovna	227
	Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentsiyasini shakllantirish pedagogik muammo sifatida 229 Safarova Madina Azamat qizi	229
	Социально-психологические особенности отношения студентов к использованию искусственного интеллекта chatgpt в образовательной деятельности..... 233 Аскарлова Гулрух Оринбасаровна	233
	Диалог культур в произведениях русскоязычных писателей Узбекистана XXI века 239 Чернова Татьяна Алексеевна, Отакулов Ғолиб	239
	Русский язык как пространство межкультурной коммуникации в литературе Узбекистана 242 Чернова Татьяна Алексеевна, Имамов Жавлонбек, Абдурахмонов Элбек	242
	Umumta'lim maktablarida jismoniy tarbiya va sport tadbirlarining asosiy shakllari 245 Abdulkarimov Nurmaxan Amirxanovich	245
	Orol bobo obrazi orqali inson va tabiat birligining talqini 249 Hayotova Diyora Hamid qizi	249
	Yosh taekvondochilarda (10–12 yoshli) kuch, tezkorlik va ephillik sifatlarini takomillashtirish metodikasi .. 254 Iminova Z. B., Nazarova M. A.	254
	Oliy ta'lim muassasasi kafedra mudirlarida liderlik xususiyatini rivojlantiruvchi ijtimoiy-psixologik omillar 258 Mamatkulova Kimyoxon Abdujalilovna	258
	Mediafalsafaning oliy ta'lim tizimidagi didaktik imkoniyatlari va pedagogik funksiyalari 265 Mirabdullayev Izzatillo Isroiljon o'g'li	265
	Maktabgacha ta'lim tashkiloti kun tartibini to'g'ri tashkil etishda tarbiyachining roli..... 271 Muminova Gulasal Baxodirovna	271
	Soft Skills yondashuvi asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida pedagogik muloqot madaniyatini shakllantirish 275 Quvonova Nodirabegim Shavkat qizi	275
	Tasviriy faoliyat jarayonida eshitishda nuqsoni bo'lgan o'quvchilarning kognitiv jarayonlarini rivojlantirish .. 280 Sadirova Kamola Giyozovna	280



Inklyuziv ta'lim sharoitida maxsus pedagogik metodlar orqali o'quvchilarning ijtimoiy moslashuvini ta'minlash.....	284
<i>Suyunova Kamola Jamshed qizi, Suvonova Kamola Rayimkulovna</i>	
Web-dizayn texnologiyalari asosida bo'lajak informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining raqamli kompetentligini shakllantirish metodikasi	287
<i>Ulmasbek Abdubanapovich Yuldashev, Prof. Dr. Ayhan Istanbulu</i>	
O'smirlar axloqiy rivojlanishining psixologik determinantlari va ularni takomillashtirish mexanizmlari	293
<i>Umaraliyev Muzaffarjon Muhammadjon o'g'li</i>	
Oliy ta'limda o'zbek tili fanini o'qitish: muammo va yechimlar	297
<i>Yuldasheva Dilnoza Bekmurodovna</i>	
Folklor motivlarining bolalar xarakteri shakllanishidagi o'rni.....	300
<i>Safarova Nigora Oxunjonovna, Sayfilloyeva Jasmina Jahongirovna</i>	
Kreativ pedagogga qo'yiladigan talablar va uni shakllantirish bosqichlari	304
<i>Abdialimova Maxfuza Safarboy qizi</i>	
Biologiya darslarida STEM va biotexnologiya integratsiyasining nazariy poydevori	307
<i>Abdusamatov Abduqodir Norqul o'g'li</i>	
The Effectiveness of Project-Based Learning in Developing 21 st -Century Skills Among EFL Learners	314
<i>Axmatova Munisa Orif qizi</i>	
Autizm spektri buzilishi bo'lgan bolalarning o'yin faoliyati asosida ijtimoiylashuvi.....	320
<i>P. M. Pulatova, El'muradova Madina Yangiboy qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyalarini xalq og'zaki ijodi asosidagi didaktik o'yinlar orqali rivojlantirishning lingvopsixologik va tarbiyaviy mexanizmlari	326
<i>Muqimova Gullola Qobil qizi, Sultonov Humoyun Ulug'murodovich</i>	
Tillarni o'qitish jarayonini modellashtirishning metodologik asoslari	330
<i>Nurkeldi Jarasbayev</i>	
Sun'iy intellekt texnologiyalarining informatika ta'limidagi o'rni va ahamiyati	334
<i>Abdullayev Abubakir Narzullayevich, Xurozboyeva Sevinch Abror qizi</i>	
Научно-методологические основы организации психопрофилактической и психокоррекционной работы в практической психологии	337
<i>Ядгарова Озода Ибрагимовна</i>	
Raqamli ta'lim muhitida birlamchi manbalar bilan ishlashning sun'iy intellektga asoslangan pedagogik-metodik mexanizmlari	342
<i>Yursinboyev Jaxongir Mexrojiddin o'g'li</i>	
Zamonaviy biologiyada umumiy genetikaning o'rni va istiqbollari	348
<i>Ko'bayev Jurabek Eshmamatovich</i>	
Разработка системы мониторинга информационной безопасности для высших учебных заведений... ..	352
<i>Хамроев Шохбоз Султонмуродович</i>	
Klaster metodi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida matnli masala yechish ko'nikmasini rivojlantirish ..	356
<i>Atoeva Laylo Akram qizi</i>	
Ta'lim subyekti sifatida o'qituvchi va sun'iy intellektning psixologik-pedagogik xususiyatlarini qiyosiy tahlil qilish	363
<i>Mirзахmatova Sayyora Saydaxmatovna</i>	
Research Methodologies for Examining English Texts Focused on Ecotourism Destinations	366
<i>Nurbek Yavqochev</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar aqliy rivojlanishida bolalar adabiyotining o'rni.....	369
<i>Yuldoshova Mexriniso</i>	
Integrativ yondashuvning logopedik mashg'ulotlar orqali dizartriyaning korreksiyalashdagi ahamiyati	372
<i>Akramov Dostonbek Ikromjon o'g'li</i>	
Jismoniy tarbiya darslarida pedagogik texnologiyalardan foydalanishning samaradorligi	378
<i>Axmedjanov Shuhrat Boltayevich</i>	
Og'zaki nutqni baholash va rivojlantirish omillari va nutqiy vaziyatlar	381
<i>G'aybulloyeva Feruza Bobir qizi</i>	
Hayotiy vaziyatlar asosida matematik tasavvurlarni shakllantirish	384
<i>Raimberdiyeva Sh. N., Ismoilova M. M.</i>	

The Role of Word Formation Processes in Enriching the Vocabulary of the English Language	387
<i>Qoldigiz Mirzayeva</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning psixologik rivojlanishini psixodiagnostika qilishning nazariy va amaliy asoslari	391
<i>Radjabova Dilnura Anvarbekovna</i>	
Maktabga tayyorlov yoshida aqliy tarbiyalashda didaktik o'yinlarning o'rni va ahamiyati.....	397
<i>Ziyodullayeva Ruxshona O'ral qizi, Ismoilov Bobur Tohirovich</i>	
O'quvchilarda tanqidiy fikrlash va axborotni saralash kompetensiyasini rivojlantirishning neyropedagogik mexanizmlari.....	401
<i>Xolmatova Saboxat Ilxomjon kizi</i>	
Akmeologik yondashuv asosida talabalarda konfliktologik kompetentlikni rivojlantirishni takomillashtirish ...	408
<i>Xoshimova Muazzamxon Zaynalobidinovna</i>	
Bo'lajak musiqa o'qituvchilarining dirijyorlik apparatini shakllantirishda qo'llaniladigan interfaol metodlarning ahamiyati.....	413
<i>Z. A. Nuraliyeva</i>	
3-sinf ona tili darsligidagi birikuvchanlikka doir mashqlar tahlili.....	417
<i>Safarov Firuz Sulaymonovich, Hamroyeva Zahro G'afforovna</i>	
Лингво-дидактические требования к организации дистанционного обучения иностранному языку: цифровизация, инклюзия и мировой опыт	420
<i>Азимова Ситора Рахимовна</i>	
Развитие альтруистической самоотверженности у подростков на основе прогрессии навыков позитивного мышления	429
<i>Ахрарова Шоира Батыровна</i>	
“Лишний человек” и трагическое осознание своей ненужности	433
<i>Мустафоева Холида Худжагелдиевна</i>	
Talaba-psixologning kasbiy muhim sifatlarini takomillashtirish amaliy ishga tayyorlik omili sifatida	438
<i>Nurimbetova Elmira Jumamuratovna</i>	
Texnologiya faniga sun'iy intellekt texnologiyalarini integratsiya qilishning pedagogik imkoniyatlari	441
<i>Abdufatayev Sherjaxon Abduazimovich, Yaminova Nargiza Nuriddinovna</i>	
Alisher Navoiy ijodiy merosida ustoz-shogird munosabatlarining aksiologik asoslari	444
<i>Abdullayeva Sabohat G'ayratullayevna</i>	
The Role of Artificial Intelligence in Enhancing English Language Teaching and Learning	448
<i>Asamatdinov Alim Baxtiyarovich, Ochilova Dilfuza Nematovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida monologik nutqni shakllantirishda savod o'rgatish, matn bilan ishlash va audiovizual vositalarning ahamiyati	451
<i>Ikromova Gulhida Axmadillo qizi, Axmadjonova Dilroz Abdulaxad qizi</i>	
Raqamlashtirish sharoitida talabalarda korrupsiyaga nisbatan intolerant madaniyatni rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari.....	456
<i>Axmedova Dilnora Kobiljonovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida steam texnologiyasidan foydalanishning amaliy asoslari.....	460
<i>Boltayeva Nasiba Ilhom qizi</i>	
Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi.....	464
<i>Bozorova Nigora Sodikjon qizi</i>	
Kontekstli yondashuv orqali bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining lisoniy-pragmatik kompetensiyasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish	467
<i>Eshoqulova Kamola Ibroximovna</i>	
Eshitishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilar muloqot ko'nikmalarini shakllantirish texnologiyalari	471
<i>Isoqjonova Dilfuzaxon Muxtorjon qizi</i>	
Talabalik davrida o'quv faoliyatidan qoniqqanlik va lokus nazorat o'rtasidagi o'zaro aloqadorlikning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari.....	474
<i>Jo'rayeva Iqbolxon Po'latovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida yo'l harakati xavfsizligi kompetensiyalarini rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish metodikasi	479
<i>Jumayev Yunus Rashidovich</i>	



Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida yo'l harakati xavfsizligi kompetensiyalarini rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish metodikasi	479
Jumayev Yunus Rashidovich	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchilar bilimini onlayn monitoring qilish tizimi	483
Delov To'Iqin Erkinovich, Doniyeva Fazilat Abdushukurovna	
Jadid ma'rifatchilarining o'quvchilarda iqtisodiy tarbiyani shakllantirishga doir pedagogik qarashlari	487
Ismatillayeva Mahliyo Muzaffar qizi	
Innovatsion ta'lim sharoitida boshlang'ich sinf o'quvchilari nutq madaniyatini shakllantirishning an'anaviy va innovatsion texnologiyalari	490
Nasriddinova Nasiba Alimjonovna	
Rauf Parfi she'riyatini o'qitishda keyslardan foydalanish.....	494
Nomozova Dilobar Suyun qizi	
Maktab o'quvchilarida sog'lom turmush tarzini shakllantirishda jismoniy tarbiya pedagogikasining o'rni	501
Normaxmatov Ilhom Zayniddinovich	
WKF karatechilarida musobaqaoldi stressini boshqarishda motivatsiya va o'zini nazorat qilish ko'nikmalarining ahamiyati	505
Novikova Angelina Veniaminovna, Kamolova Nilufar Davir qizi	
Ingliz tili ta'limida frazeologik birliklarni o'rgatishning lingvodidaktik asoslari.....	510
O'rinova Dildora Bekmahmatovna	
Pedagoglarning kasbiy mahoratini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish metodikasi	519
Raxmonov Baxtiyor Azzamovich	
3-4-sinf tabiiy fan darslarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish	523
Rustamova Nilufar	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'quv jarayoniga moslashuvining psixologik xususiyatlari	528
Uzabayeva Venera Abatbayevna	
Distant oila farzandlarining psixologik rivojlanishiga ta'sir etuvchi ijtimoiy-madaniy omillar	531
Yangiboyeva Dildoraxon Rahmon qizi	
Музыкальные стили как средство развития эмпатии и социальной ответственности учащихся в образовательном процессе.....	537
Ахунова Умида Ойбековна	
Современные тенденции развития французского языка в условиях глобализации.....	541
Давронова Зульфия Бобоевна	
Ijtimoiy tarmoqlar zamonaviy ingliz tilida neologizmlarning manbai sifatida	547
Tursunxo'jayeva Shirin Farhod qizi	
Педагогические возможности STEAM-технологий в развитии детей дошкольного возраста.....	551
Тошматова Мукаррам Джумановна	
Национальный характер в изображении русскоязычных писателей Узбекистана	554
Чернова Татьяна Алексеевна, Эшонкулов Бектош, Махаматсодиқов Билолиддин	



3-4-SINF TABIIY FAN DARSLARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Rustamova Nilufar

Guliston davlat pedagogika instituti
“Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi”
(boshlang’ich ta’lim) magistranti

Ilmiy rahbar: Nurumbekova Yorqinoy

Annotatsiya: Mazkur maqolada 3-4-sinf tabiiy fan darslarida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari ilmiy-pedagogik nuqtayi nazardan tahlil qilingan. Tabiiy fanlarni o’qitishda o’quvchilarning ilmiy dunyoqarashini shakllantirish va kengaytirish, mantiqiy hamda tanqidiy fikrlash ko’nikmalarini rivojlantirishda axborot texnologiyalarining o’rni yoritilgan. Shuningdek, o’quvchilarning individual faoliyatini tashkil etish, mustaqil bilim olishga yo’naltirish va ta’lim samaradorligini oshirishda interaktiv vositalarning ahamiyati asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari zamonaviy texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish o’quvchilarning bilish faolligi, motivatsiyasi va fanlarni o’zlashtirish darajasini oshirishini ko’rsatadi.

Kalit so’zlar: axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, tabiiy fanlar, ta’lim jarayoni, interaktiv metodlar, ilmiy dunyoqarash, mantiqiy fikrlash, individual yondashuv, ta’lim samaradorligi, o’quvchi shaxsi.

Abstract: This article analyzes the possibilities of using modern information and communication technologies in natural science lessons for grades 3–4 from a scientific and pedagogical perspective. The study highlights the role of digital technologies in developing students’ scientific worldview, enhancing logical and critical thinking skills, and improving the overall effectiveness of the teaching process. Particular attention is given to organizing individual learning activities, fostering independent learning, and increasing students’ cognitive engagement through interactive educational tools. The findings indicate that the integration of modern technologies into the educational process contributes to higher learning motivation, improved academic performance, and more effective mastery of natural science concepts.

Key words: information and communication technologies, natural sciences, educational process, interactive methods, scientific worldview, logical thinking, individual approach, learning effectiveness, student personality.

Аннотация: В данной статье с научно-педагогической точки зрения проанализированы возможности использования современных информационно-коммуникационных технологий на уроках естествознания в 3-4 классах. Рассмотрена роль цифровых технологий в формировании и расширении научного мировоззрения учащихся, развитии логического и критического мышления, а также в повышении эффективности учебного процесса. Особое внимание уделено организации индивидуальной деятельности учащихся, развитию их самостоятельности и познавательной активности посредством интерактивных средств обучения. Результаты исследования показывают, что интеграция современных технологий в образовательный процесс способствует повышению мотивации учащихся и качества усвоения учебного материала.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, естествознание, образовательный процесс, интерактивные методы, научное мировоззрение, логическое мышление, индивидуальный подход, эффективность обучения, личность учащегося.

KIRISH

Globalashuv sharoitida mamlakatimizda barcha sohalar qatori ilm-fan va ta’lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar kundalik hayotimizda o’zining muhim va ustuvor natijalarini bermiqda. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining joriy yilgi Oliy Majlisga Murojaatnomasida mazkur sohaga alohida e’tibor qaratilib, mamlakatimizning ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy, sanoat va ishlab chiqarish sohalarida fanning rolini yanada oshirish, innovatsiyalarni keng joriy etish, jumladan, matematika, kimyo, biologiya va geologiya sohalarini yanada rivojlantirish masalalariga alohida e’tibor qaratildi. Ayni paytda ushbu fan sohalarining rivojiga qaratilgan bir qator Prezident farmon va qarorlari, shuningdek, boshqa qonunosti me’yoriy-huquqiy hujjatlar qabul qilindi.

Fikrimiz isboti sifatida mamlakatimizda kimyo va biologiya fanlarini rivojlantirish, ushbu yo'nalishlarda ta'lim sifati hamda ilm-fan natijadorligini oshirish maqsadida yana bir muhim huquqiy hujjat - O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-avgustdagi "Kimyo va biologiya yo'nalishlarida uzluksiz ta'lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4805-son qarori qabul qilindi ^[1]. Mazkur qaror sohada yillar davomida yig'ilib qolgan muammolarning kompleks yechimini belgilab berdi. Unda fanlarning o'qitilishidan tortib iqtisodiyot tarmoqlari taraqqiyotidagi o'rnigacha, shuningdek, bajarilishi lozim bo'lgan vazifalarning bosqichlari, ko'lam va amalga oshirish mexanizmlari aniq ko'rsatib berildi.

Qarorga muvofiq, respublikaning har bir hududida bosqichma-bosqich kimyo va biologiya fanlariga ixtisoslashgan 14 ta tayanch ixtisoslashtirilgan maktabni tashkil etish jarayoni boshlab yuborildi. Shu bilan birga, Abu Ali ibn Sino nomidagi Yosh biologlar va kimyogarlar ixtisoslashtirilgan maktab-internatining maqomi ushbu maktablar maqomiga tenglashtirildi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ta'limning zamonaviy texnologiyalaridan foydalanib o'tiladigan darslarda o'quvchilarning bilish faoliyati individual tarzda tashkil etiladi.

BBB (Bilardim - Bildim - Bilmoqchiman) o'yini

Bu o'yinni "Suv - hayot manbai", "Gigiyena va ozodalik" kabi mavzular o'tilgandan so'ng o'ynash mumkin. O'quvchilar uch guruhga bo'linadi. Uchala guruhga ham jadval beriladi. Uch ustundan iborat bo'lgan jadvalning birinchi ustuniga mustaqil tarzda suv haqida bilganlarini yozish tavsiya etiladi. Ikkinchi ustunga dars davomida hamda darslikdan bilib olgan bilimlarini yozadilar. Uchinchi ustunga esa imkon qadar bugungi kun talablari, muammolari va bilishi zarur bo'lgan bilimlar haqida yozadilar. Masalan: Bilardim - Bildim - Bilmoqchiman.

"Enyerjaynyer" o'yini

Bu o'yindan "Ob-havo", "Qish", "Yil fasllari" kabi mavzular o'tilganda foydalanish mumkin. O'quvchilar doira shaklida turib oladilar. O'qituvchi o'rtada turib, qo'l harakatlari orqali tabiat hodisalarini avval sekin, so'ng tezlashgan holatda ko'rsatadi. O'quvchilar soat mili bo'ylab ushbu harakatlarni so'zsiz davom ettiradilar.

1. *Shamol* (qo'llar bir-biriga sekin ishqalanadi, so'ng bu harakat tezlashadi).
2. *Yomg'ir* (qo'llar qarsillatiladi).
3. *Jala* (qo'llar chirmashtirilib, yelkalariga uriladi).
4. *Do'l* (tizzalarga shapatilab uriladi).

Harakat asta-sekin teskarisiga qaytariladi.

"O'z guruhingni top" o'yini. O'quvchilarga rangli buklangan qog'ozlar tarqatiladi. Ularga hayvon va parrandalar nomi yozilgan bo'ladi. O'qituvchi o'quvchilarga qog'ozda rasmi berilgan hayvon yoki parranda qanday tovush chiqarsa, ular ham shunday tovush chiqarib, o'z guruhini topishlarini tushuntiradi.

1. *Mushuk* (miyov-miyov).
2. *Kuchuk* (vov-vov).
3. *Xo'roz* (qu-qu-qu-qu).
4. *Sigir* (mo'-mo').

Guruhga bo'linib olganlaridan so'ng, guruhga tegishli hayvon yoki parrandalar haqida bilganlarini so'zlab beradilar.

"Klaster" metodi

Ushbu metod o'quvchilarga muammolar (mavzular) xususida erkin, ochiq o'ylash va shaxsiy fikrlarini bemalol bayon etish uchun sharoit yaratishga yordam beradi. "Klaster" metodi turli xil g'oyalar o'rtasidagi aloqalar to'g'risida fikrlash imkoniyatini beruvchi tuzilmani aniqlashni talab etadi. Bu metod aniq obyektga yo'naltirilmagan fikrlash shakli hisoblanadi. Undan foydalanish inson miyasi faoliyatining ishlash tamoyili bilan bog'liq ravishda amalga oshadi.

"Klaster" metodidan o'quvchilar bilan yakka tartibda yoki guruh asosida tashkil etiladigan mashg'ulotlar jarayonida foydalanish mumkin. Guruh asosida tashkil etilayotgan mashg'ulotlarda ushbu metod guruh a'zolari tomonidan bildirilayotgan g'oyalarning majmui tarzida namoyon bo'ladi. Bu esa guruhning har bir a'zosi tomonidan ilgari surilayotgan g'oyalarni uyg'unlashtirish hamda ular o'rtasidagi aloqalarni topa olish imkoniyatini yaratadi.



“6 × 6” metodi

“6 × 6” metodi yordamida bir vaqtning o'zida 36 nafar o'quvchini muayyan faoliyatga jalb etish orqali ma'lum topshiriq yoki masalani hal etish, shuningdek, guruhlarining har bir a'zosi imkoniyatlarini aniqlash va ularning qarashlarini bilib olish mumkin. Bu metod asosida tashkil etilayotgan darsda har birida 6 nafardan ishtirokchi bo'lgan 6 ta guruh o'qituvchi tomonidan o'rtaga tashlangan muammoni muhokama qiladi.

Belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o'qituvchi 6 ta guruhni qayta tuzadi. Qaytadan shakllangan guruhlarining har birida avvalgi 6 ta guruhdan bittadan vakil bo'ladi. Yangi shakllangan guruh a'zolari o'z jamoadoshlariga avvalgi guruhi tomonidan muammo yechimi sifatida taqdim etilgan xulosani bayon etib beradi va mazkur yechimlarni birgalikda muhokama qiladi.

“6 × 6” metodining afzallik jihatlari quyidagilardan iborat:

- guruhlarining har bir a'zosini faol bo'lishga undaydi;
- ular tomonidan shaxsiy qarashlarning ifoda etilishini ta'minlaydi;
- guruhning boshqa a'zolarining fikrlarini tinglay olish ko'nikmalarini hosil qiladi;
- ilgari surilayotgan bir necha fikrni umumlashtira olish, shuningdek, o'z fikrini himoya qilishga o'rgatadi.

Eng muhimi, har bir o'quvchi qisqa vaqt (15-20 minut) davomida ham munozara qatnashchisi, ham ma'ruzachi sifatida faoliyat ko'rsatadi. Ushbu metod qo'llanilayotgan mashg'ulotlarda guruhlar tomonidan bir yoki bir necha mavzu (muammo)ni muhokama qilish imkoniyati mavjud.

“6 × 6” metodidan ta'lim jarayonida foydalanish o'qituvchidan faollik, pedagogik mahorat, guruhlarni maqsadga muvofiq shakllantira olish layoqatiga ega bo'lishni talab etadi. Guruhlarning to'g'ri shakllantirilmasligi topshiriq yoki vazifalarning to'g'ri hal etilmasligiga sabab bo'lishi mumkin.

Ushbu metod yordamida mashg'ulotlar quyidagi tartibda tashkil etiladi:

1. O'qituvchi mashg'ulot boshlanishidan oldin 6 ta stol atrofiga 6 tadan stul qo'yib chiqadi.
2. 6 ta varaqqa turli xil 6 ta topshiriq yozib chiqiladi. Varaqlarga I dan VI gacha rim raqami yozib qo'yiladi. Bu varaqlar 6 ta stolning har biriga qo'yib chiqiladi.
3. O'quvchilar o'qituvchi tomonidan 6 ta guruhga bo'linadi. O'quvchilarni guruhlariga bo'lishda o'qituvchi quyidagicha yo'l tutadi. Har bir o'quvchiga 1 dan 36 gacha raqamlangan varaqchalardan birini olish taklif etiladi. Bu varaqlarda rim raqami bilan stol raqami ko'rsatilgan bo'ladi. Har bir o'quvchi o'zi tanlagan varaqchadagi rim raqami bilan ko'rsatilgan stol atrofiga qo'yilgan stuldan joy egallaydi.
4. O'quvchilar joylashib olganlaridan so'ng o'qituvchi stol ustiga qo'yilgan topshiriqlarni bajarish uchun ma'lum vaqtni (5-10 minut) belgilaydi va munozara jarayoni boshlanganini e'lon qiladi.
5. O'qituvchi guruhlarining faoliyatini kuzatib boradi, kerakli o'rinlarda guruh a'zolariga maslahatlar beradi, yo'l-yo'riqlar ko'rsatadi. Belgilangan vaqt tugagach, guruhlardan munozaralarni yakunlashlarini so'raydi.
6. Munozara uchun belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o'qituvchi guruhlarni qaytadan shakllantiradi. Yangidan shakllangan har bir guruhda avvalgi 6 ta guruhning har biridan bir nafar vakil bo'lishiga alohida e'tibor qaratiladi. O'quvchilar o'z o'rinlarini almashtirib olganlaridan so'ng, belgilangan vaqt (5-10 minut) ichida guruh a'zolari avvalgi guruhlariga topshirilgan vazifa va uning yechimi xususida guruhdoshlariga so'zlab beradilar.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Boshlang'ich ta'lim o'quvchilarning kelajakdagi ta'limi va hayotdagi muvaffaqiyatlari uchun poydevor bo'lib xizmat qiladi. Shu sababli ushbu bosqichda sifatli ta'lim berish nihoyatda muhimdir.

Ta'lim tizimida muhim ahamiyatga ega bo'lgan bosqich hisoblanganligi sababli boshlang'ich sinf o'qituvchisi zimmasiga katta mas'uliyat yuklanadi. O'quvchilarni o'qitish sifati ko'p jihatdan o'qituvchiga bog'liq bo'ladi. Chunki bola aynan shu yosh davrida faollik va mustaqillikni rivojlantiradi, atrof-muhitni idrok etishni o'rganadi hamda o'quv faoliyatiga moslashadi. Bolaning ta'lim olamiga dadil kirib borishi uchun ushbu bosqichda erkin va qulay sharoit yaratish, uning salomatligi hamda emotsional xususiyatlarini mustahkamlash muhim ahamiyat kasb etadi.

Bugungi kunda zamonaviy talablar asosida ishlab chiqilgan davlat ta'lim dasturlaridan foydalangan holda nafaqat tabiiy fanlarni, balki barcha fanlarni o'qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) vositalarini joriy etish orqali dars jarayonining rivojlanib borayotganiga guvoh bo'lmoqdamiz.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining tez sur'atlar bilan taraqqiy etishi natijasida “media” atamasi keng qo'llanila boshlandi ^[5].

“Media” atamasi lotin tilidagi medium soʻzidan olingan boʻlib, “vositachi”, “aloqa vositasi” maʼnolarini anglatadi. Mazkur atama XX asr boshlarida ommaviy madaniyatni shakllantiruvchi vositalarga nisbatan qoʻllanilgan^[4].

Tabiiy fanlar real hayotdagi jarayonlarni oʻrgatuvchi fanlar sirasiga kiradi. Masalan, suv aylanishi, yorugʻlikning sinishi, hayvonlar va oʻsimliklar hayoti kabi mavzularni videoroliklar, animatsiyalar yoki virtual tajribalar yordamida koʻrsatish oʻquvchilarda chuqurroq tushuncha hosil qiladi. Interaktiv taqdimotlar, raqamli tajriba dasturlari (masalan, PhET simulyatsiyalari) hamda elektron testlar orqali oʻquvchilar oʻz bilimlarini mustahkamlab boradilar.

Boshlangʻich sinf oʻquvchilariga tabiiy fanlarning nazariy tushunchalarini tushuntirishda 3D modellar, animatsiyalar va videolar yordamida murakkab jarayonlarni bolalarga oson va qiziqarli tarzda yoritish mumkin.

Tajriba va laboratoriya ishlarini tashkil etishda virtual laboratoriyalardan foydalanish tajribalarni bolalar uchun xavfsiz va qulay muhitda oʻtkazish imkonini beradi. Axborot texnologiyalari yordamida laboratoriya jihozlari yetishmasligi muammosi ham bartaraf etiladi. Shu usulda tashkil etilgan virtual laboratoriyalardan foydalangan 4-sinf oʻquvchilari anʼanaviy usulda taʼlim olgan oʻquvchilarga nisbatan mavzularni 30 foiz tezroq oʻzlashtirgani aniqlangan.

Interaktiv test va mashgʻulotlar, elektron darsliklar, test tizimlari hamda onlayn oʻyinlar oʻquv jarayonini yanada mustahkamlaydi. Kahoot, Quizizz, turli test va viktorinalar orqali oʻquvchilar bilimini qiziqarli tarzda baholash imkoniyati yaratiladi. Interaktiv testlardan foydalangan oʻquvchilarning bilim darajasi anʼanaviy testlardan foydalangan oʻquvchilarga nisbatan 29 foiz yuqori natija koʻrsatgani aniqlangan.

Axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish tabiiy fanlar taʼlimida sifatni oshiradi, oʻquvchilarning bilim olish jarayonini tezlashtiradi va ularning darsga boʻlgan qiziqishini kuchaytiradi. Tadqiqot natijalari shuni koʻrsatadiki, axborot texnologiyalari bilan integratsiyalashgan darslar oʻquvchilarning bilim olishiga ijobiy taʼsir koʻrsatadi hamda ularning faolligi, mustaqil oʻrganish koʻnikmalari, tezkor fikrlashi va ilmiy tafakkurining rivojlanishiga xizmat qiladi.

Kelajakda taʼlim jarayonini yanada takomillashtirish maqsadida axborot texnologiyalaridan keng foydalanish tavsiya etiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Boshlangʻich sinf oʻquvchilari 6-10 yosh oraligʻidagi bolalar boʻlib, bu yosh davri psixologik, fiziologik va aqliy rivojlanishning oʻziga xos bosqichi hisoblanadi. Ular koʻproq harakatchan, tez zerikuvchan, hissiy taʼsirchan va oʻyin faoliyatiga moyil boʻladilar. Shuning uchun dars jarayonida faqat ogʻzaki yoki kitob asosidagi taqdimotlar bilan cheklanib qolish ularning eʼtiborini uzoq vaqt davomida saqlab turish uchun yetarli boʻlmisligi mumkin.

Axborot texnologiyalarining qoʻllanilishi aynan mana shu yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda darsni jonlantirish va oʻquvchini faol ishtirokchi sifatida jalb qilish imkonini beradi. Vizual materiallar, harakatlanuvchi tasvirlar, tovushlar va animatsiyalar bolaning eslab qolish qobiliyatini kuchaytiradi hamda oʻrganish jarayonini osonlashtiradi.

Bundan tashqari, zamonaviy bolalar texnologiyalar bilan ulgʻayayotgan “raqamli avlod” vakillari hisoblanadi. Ular kompyuter, planshet va telefon kabi qurilmalarni bemaʼalol boshqaradilar, turli ilovalar va oʻyinlar orqali maʼlumotni tezroq qabul qiladilar. Darslarda ushbu qurilmalardan maqsadli foydalanish oʻquvchilar uchun tanish va qiziqarli muhit yaratadi.

Shuningdek, oʻquvchilarning yosh xususiyatlariga moslashtirilgan oʻquv dasturlari (masalan, interaktiv taʼlim ilovalari, oʻyin shaklidagi testlar va virtual tajribalar) orqali ularning oʻzlashtirish darajasini oshirish mumkin. Darsda texnologiyalardan foydalanish orqali oʻquvchilar mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish, savol berish va javob izlash kabi faoliyatlarga ham jalb etiladi.

Amaliy misol

Mavzu: “Suvning holatlari” (2-sinf, Tabiiy fanlar)

Texnologiya: Interaktiv taqdimot (PowerPoint) va animatsion video.

Izoh: Dars boshida suvning uch holati - suyuq, qattiq va gaz holatlari haqidagi animatsion video namoyish etiladi. Har bir holatga oid tasvirlar harakatli effektlar yordamida tushuntiriladi. Keyinchalik oʻqituvchi PowerPoint dasturi orqali holatlarning real hayotdagi koʻrinishlarini (muz, bugʻ, yomgʻir) rasm va qisqa audio izohlar bilan tushuntiradi. Oʻquvchilar topshiriq sifatida har bir holatga mos misollarni aniqlab, elektron doskada joylashtiradilar.

Muammolar va yechimlar

Axborot texnologiyalarining tabiiy fanlar darslarida samarali qoʻllanilishi uchun qulay shart-sharoitlar muhim ahamiyatga ega. Afsuski, amaliyotda bu yoʻnalishda qator muammolarga duch kelinmoqda.



O'qituvchilarning AKT bo'yicha tayyorgarlik darajasining pastligi

Muammo: Ba'zi boshlang'ich sinf o'qituvchilari axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalariga yetarli darajada ega emaslar yoki bu borada amaliy tajribalari kam.

Yechim:

1. Muntazam malaka oshirish kurslari va seminarlar tashkil etish;
2. O'qituvchilar uchun amaliy yo'riqnomalar hamda videoqo'llanmalar yaratish;
3. Tajribali o'qituvchilarning ilg'or tajribalarini ommalashtirish (metodik burchaklar, ochiq darslar va mahorat mashg'ulotlari orqali).

O'quvchilarni darsdan chalg'ituvchi omillar

Muammo: Texnologiyalar noto'g'ri yoki haddan tashqari ko'p qo'llanilganda o'quvchilarning e'tibori asosiy mavzudan chalg'ishi mumkin.

Yechim:

1. Texnologiyalardan maqsadli va muvozanatli foydalanish, ya'ni ularni darsning faqat zarur bosqichlarida qo'llash;
2. Vizual, audio va o'yin elementlarini dars maqsadlariga xizmat qiladigan tarzda tanlash;
3. Texnologiyani asosiy maqsad emas, balki ta'lim samaradorligini oshiruvchi vosita sifatida qo'llash hamda asosiy e'tiborni mazmunli o'qitishga qaratish.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Boshlang'ich ta'lim tizimida tabiiy fanlarni o'qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish dars jarayonini yanada samarali, qiziqarli va interaktiv tashkil etishga xizmat qilmoqda. Texnologiyalar vositasida o'quvchilar ilmiy tushunchalarni real hayot bilan bog'lash hamda ularni amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladi. Ayniqsa, yosh bolalarning psixologik va pedagogik xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan raqamli resurslar ularning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshiradi va bilimlarni mustahkam o'zlashtirishga yordam beradi.

Shu bilan birga, ushbu jarayonda texnik ta'minot, internet imkoniyatlari hamda o'qituvchining texnologik savodxonligi kabi omillar hal qiluvchi rol o'ynaydi. Mavjud muammolarga qaramasdan, ularni bosqichma-bosqich bartaraf etish orqali axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim jarayoniga muvaffaqiyatli integratsiya qilish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish boshlang'ich sinf o'quvchilarining tabiiy fanlarga bo'lgan munosabatini ijobiy tomonga o'zgartirib, ularning mustaqil fikrlash, kuzatish va tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Natijada o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan motivatsiyasi ortadi, ilmiy dunyoqarashi kengayadi va ta'lim samaradorligi yuksaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PQ-4884-son qarori "Raqamli ta'lim texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida". - Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Boshlang'ich ta'lim uchun tabiiy fanlar o'quv dasturi. - Toshkent, 2021. - 64 b.
3. Hamdamov I. H., va boshq. Tabiiy fanlar zamonaviy konsepsiyasi. - Toshkent, 2007. - 156 b.
4. Sharipova D., Xodiyeva D., Shirinov M. Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasi: darslik. - Toshkent, 2018. - 240 b.
5. Nuritdinova M. Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi. - Toshkent: O'qituvchi, 2005. - 192 b.
6. Malikova Y. V. Tabiiy fanlar. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 3-sinf uchun darslik. III-IV qism. - Toshkent: Novda Edutainment, 2023. - 120 b.
7. Указ Президента Республики Узбекистан от 6 ноября 2020 г. № ПП-4884 "О мерах по внедрению цифровых образовательных технологий". - Ташкент, 2020.
8. Министерство народного образования Республики Узбекистан. Учебная программа по естественным наукам для начального образования. - Ташкент, 2021.
9. Хамдамов И. Х. и др. Современная концепция естественных наук. - Ташкент, 2007.
10. Шарипова Д., Ходиева Д., Ширинов М. Естествознание и методика его преподавания: учебник. - Ташкент, 2018.
11. Нуриддинова М. Методика преподавания естествознания. - Ташкент: Ўқитувчи, 2005.
12. Маликова Ю. В. Естественные науки: учебник для 3 класса общеобразовательных школ. Ч. III-IV. - Ташкент: Novda Edutainment, 2023. - 120 с.

- 
- 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. №6(3)

© 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.