



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



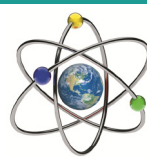
No9(3)
2026

- 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

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 420 sahifa,
2-sentyabr, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapirjanovna – 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)
Woosyu 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
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
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

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

Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate 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 oğlu – 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

Boshlang'ich ta'limda o'yin texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik ahamiyati	10
<i>Maxmudova Fotima Shamshidinovna, Murodjonova Shahzoda Elyor qizi</i>	
Turli tayyorgarlik darajasidagi nemis tili talabalarining kommunikativ kompetensiyasini differensial mashqlar orqali takomillashtirish	15
<i>Nafisaxon Nuriddinova Tolib qizi</i>	
Boshlang'ich sinf tabiiy fanlar ta'limida STEAM yondashuvining ilmiy-nazariy asoslari	19
<i>Abrorxonova Kamolaxon Abrorxon qizi, G'ulomova Maryam Baxrom qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida yosh professor-o'qituvchilarning kasbiy moslashuvini mentorlik asosida boshqarish mexanizmlarini takomillashtirishning mazmuni	23
<i>Boybekova Farog'at Iskandarovna</i>	
Developing Prospective English Teachers' Pragmatic Interactional Competence Through a Hybrid Pedagogical Discourse Model.....	27
<i>Makhliyo Safarova</i>	
Boshlang'ich sinflarda topishmoqlarni o'rgatish metodikasi	33
<i>Pirmatova Ozodaxon Saparboyevna</i>	
Raqamli ta'lim muhitida individual yondashuv orqali talabalarining kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish ...	37
<i>Nurova Malika Abduszairovna</i>	
Informatika fanini o'qitishda o'quvchilarning media savodxonligini summativ baholash metodikasi	41
<i>Qodirova Dilnoza Abdusalim qizi</i>	
O'quv materiallarini tanlash va moslashtirishda kompetensiyaviy yondashuvning amaliy shakl, usul va vositalari	46
<i>Xabibullayeva Shoir Shukurillayevna</i>	
Autodesk 3ds Max muhitida maxscript asosida pluginlar yaratish texnologiyasi va ularning samaradorligini qiyosiy tahlil qilish.....	50
<i>Nizomov Sunnatilla Egamberdi o'g'li</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning kreativ tafakkurini rivojlantirish usullari va texnologiyalari.....	56
<i>Turdimuratov Baxtiyor Kurbonovich</i>	
Taekvondochilarda musobaqaoldi yuklamalarni me'yorlash.....	61
<i>Nasilloev Akobir Murodjon o'g'li</i>	
Globallashtirish sharoitida turkiy davlatlar yoshlarida yot g'oyalarga qarshi mafkuraviy immunitetni shakllantirishning pedagogik mexanizmlari	66
<i>Nazarova Dilfuza Xolmirzo qizi</i>	
Dual ta'limda bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlashda fan dasturlari va pedagogik amaliyot mazmunini sinxronlashtirishning didaktik mexanizmi	71
<i>Umurov Zarif Latifboyevich</i>	
Система подготовки учащейся молодежи в Узбекистане к военной службе и современные организационно-правовые основы	76
<i>Садыков Рустам Музафарович</i>	
Эпоха искусственного интеллекта и цифровизации как фактор трансформации высшего образования.....	81
<i>Сабирова Шахноза Шавкатовна, Саидова Шоира Шагиясовна</i>	
O'quvchilarning lirik asarni anglash va talqin qilish ko'nikmalarini rivojlantirishning innovatsion metodlari...	85
<i>Kadirova Mashhura Nasirovna</i>	
Talaba xotin-qizlarda milliy harakatli o'yinlar orqali harakat faoliyatini tushunish va bajarish ko'nikmalarini nazorat qilish hamda ularning sog'lom turmush tarzini shakllantirishdagi ahamiyati (eshitish analizatori cheklangan talaba qizlar misolida).....	90
<i>Turg'unova Dilnura Mamanazar qizi</i>	



Sport zallarida ultrabinafsha nurlanishdan foydalanish texnologiyasini sport fiziologiyasi va psixofiziologik mezonlar asosida baholash	96
Nazarov Sobir Usmonovich	
O'smirlarda axborot olish madaniyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari.....	103
Abdulxamidova Moxigul Bobirjon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini matnli masalalarni yechishga o'rgatishda yangi avlod darsliklaridan foydalanishning didaktik imkoniyatlari	107
Zebo Qodirbekova	
5–6 yoshdagi bolalarda refleksiv faoliyat elementlarini shakllantirish usullari	111
Karshiyeva Shahnoza Turakulovna	
O'quvchilar fuqarolik mas'uliyatini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari.....	115
Tukhtabayeva Durdona Tulkunovna	
Xulq-atvor madaniyatini shakllantirishda art-terapiya va musiqaterapiyaning pedagogik imkoniyatlari (katta guruh tarbiyalanuvchilari misolida).....	120
Umaraliyeva Xadichaxon Xusanjon qizi	
Badiiy kulolchilik ta'limida "puzirok" sirlash texnologiyasining badiiy-estetik va metodik imkoniyatlari.....	126
Madumarova Zuhraxon Rashidjon qizi	
Autentik materiallar yordamida xorijiy til yo'nalishi talabalarining ingliz tilidan tinglab tushunish kompetentligini rivojlantirish omillari	131
Bobonazarova Fazilat Pardaboyevna	
Jadid maktablaridagi pedagogik g'oyalari asosida ta'lim jarayonini tashkil etishning ilmiy-metadologik asoslari	135
Fozilov Rustambek Shokirjonovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida raqamli immunitetni shakllantirishning nazariy-metodik asoslari.....	139
Ikromova Mahbuba Vali qizi	
PISA xalqaro tadqiqoti natijalarining inson kapitali va iqtisodiy rivojlanishni prognozlash metodikasiga ta'siri	143
Laziz Xo'jaqulov	
Oliy ta'lim muassasasi imidjini shakllantiruvchi ijtimoiy-psixologik omillar: tizimli tahlil va empirik yondashuv	152
Mirashirova Nargiza Anvarovna	
Magistrlarni kasbiy faoliyatga yo'naltirish va tayyorlashning pedagogik imkoniyatlari.....	156
Nazarov Bahodir Mo'minovich	
Pedagogik diskurs ssenariylarini loyihalash texnologiyasi	159
Ochilova Nilufar Ulmasovna	
Jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida sog'lomlashtiruvchi texnologiyalardan foydalanish orqali o'quvchilarning jismoniy holatini optimallashtirish	163
Saidmurodov Hojiakbar Salim o'g'li	
Predictive Ai For Personalized Second Language Learning: Developing a Digital Model to Predict Learner Difficulties And Optimize Language Instruction.....	170
Shoxiniso Yusupova	
Real pedagogik vaziyatlar asosida bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash.....	176
Sunnatov Zafar Ubaydullayevich	
Talabalarda aksiologik yondashuvlar asosida axloqiy munosabatni rivojlantirishning pedagogik asoslari....	181
To'rayeva Barno O'ktamovna	
Human–AI Collaborative Language Learning: Developing a Framework for Effective Interaction Between Language Learners, Teachers, and Generative AI	186
Tolibova Raykhonabonu	
Funksional, tabiiy-ilmiy va biologik savodxonlik imkoniyatlarining konseptual o'zaro bog'liqligi.....	191
Umaraliyeva Mamura Tashxodjayevna	
Talabalarda emotsional intellektni rivojlantirishning psixologik kontsepsiyasi	199
Xamrayeva Aziza Farhadovna	

Содержание и условия развития физической компетентности у студентов.....	202
<i>Джабборовна Севара Асрокул кизи</i>	
Современная дидактика высшего образования в условиях инновационной трансформации	207
<i>Сабинова Шахноза Шавкатовна</i>	
Sun'iy intellekt asosida ta'lim mazmuni, metodlari va ta'lim resurslarini individuallashtirish	212
<i>Mamadaliyeva Mumtozbeim Otabek qizi</i>	
Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari va metodik asoslari.....	217
<i>Dilfuza A. Jo'rayeva</i>	
A Multilayer Model for Assessing English Speaking Competence Among Students in Grades 7–9	222
<i>Mo'minxo'jayev Abrorxo'ja Muksumxodjayevich</i>	
Oilaviy munosabatlarning buzilishining psixologik xarakteristikasi	229
<i>Butayeva Nodira Xudayarovna</i>	
O'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda pedagoglarning fasilitativ faoliyatini takomillashtirishning pedagogik mexanizmlari	233
<i>Asadova Maxliyo Shuxratovna</i>	
Sport sohasi mutaxassislarini tayyorlashda raqamli texnologiyalarning nazariy asoslarini o'qitish masalalari	237
<i>Nuriddinov Asliddin Husniddin o'g'li</i>	
Raqamli jamiyat sharoitida mediatsiya institutini rivojlantirish istiqbollari	242
<i>Abdullayev Bahodir Ahmedovich</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari rahbar va mutaxassislarining kasbiy kompetensiyalarini uzluksiz rivojlantirish tizimini takomillashtirish	247
<i>Yuldasheva Feruza Rustamjon qizi</i>	
Moddalarni metall korroziyasi ingibitorlari sifatida o'rganish.....	251
<i>Yusupova Mahliyo Azamatovna</i>	
Микробуллинг в подростковой среде как фактор формирования психологической травматизации	257
<i>Холдарова Индира Абдукаримовна</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda chet tili vositasida tolerantlikni shakllantirishning pedagogik imkoniyatlari.....	262
<i>Adilbayeva Gulsaya Erkin qizi</i>	
Ijtimoiy-iqtisodiy qaramlikning jahon tajribasida o'rganilishi va uni bartaraf etishning psixologik mexanizmlari.....	266
<i>Sadullayeva Jamilaxon Ibodilla qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda vatanparvarlik tuyg'usini rivojlantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalarning didaktik imkoniyatlari.....	270
<i>Abduqaxxarova Oyjahon Sultonboy qizi</i>	
Qariyalar uyi va uzoq muddatli parvarish muassasalarida psixologik xizmatning o'ziga xos xususiyatlari ...	275
<i>Djumanazarov Yokubjon Turg'unbayevich</i>	
Ta'lim muassasalarida intellektual raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etishning samaradorlik modeli	280
<i>Ernazarov Zohid Nazarovich</i>	
Integrative use of POA and SCAMPER Technologies in English Language Education: Opportunities for Developing Prospective Teachers' Creative-Communicative Activity	288
<i>Ibragimova Gulruh Rustam qizi</i>	
O'qituvchi faoliyatini kompetensiyaviy baholash indikatorlarini takomillashtirish.....	292
<i>Jumakulova Mavludaxon Xosilovna</i>	
Teacher Roles and Student-Centered Learning in Uzbekistan: Lessons from Finland, Japan, and South Korea	301
<i>Sheralievna Aziza</i>	
Профессиональное выгорание воспитателей ДОО.....	306
<i>Ширбачеева Гульчехра Шакировна</i>	
Эмоциональное благополучие первоклассников как фундамент психологического здоровья детей ..	310
<i>Ширбачеева Гульчехра Шакировна, Зарипова Екатерина Владимировна</i>	



Maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyalanuvchilari kreativligini rivojlantirishning nazariy asoslari	314
Sheraliyeva Anora Ergasheva	
Innovatsion ta'lim muhitida kasbiy mobil mutaxassis tayyorlashning pedagogik-psixologik omillari	317
Ismadiyrov Abdug'affor Abdujabborovich	
O'zbek dostonchiligining rivojlanish tarixi	323
Sariyev Himoyat Matchonboyevich	
Linguopragmatic Features of English Digital Discourse on Social Media in the Age Of AI	326
Davurova Gulkhayo Ibrokhim qizi	
Oliy ta'limda bo'lajak pedagoglarning didaktik-loyihalash kompetentligini rivojlantirishning pedagogik mohiyati.....	331
Asqarova Mashrabxon Orifjon qizi	
Davlat sektorida meritga asoslangan hrm amaliyotlari ishga qabul qilishdan integratsiyalashgan HR tizimigacha	336
Maxmudov Asqarali	
Oliy ta'lim tizimida talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etishning pedagogik xususiyatlari.....	345
Rustamova Gavhar G'ayrat qizi	
Development of Prognostic-Reflexive Competence of Future Teachers	348
Tojiboyeva Orzigul Marifjon qizi	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda interfaol metodlardan foydalanish.....	352
Jalilov Muhammadali Abdumutalibovich	
Oliy ta'limda modulli o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish va tatbiq etishning umumpedagogik asoslari (musiqqa ta'limi misolida)	360
Qabulova Sayyora Odilboy qizi	
Lifelong Learning konsepsiyasi asosida uzluksiz ta'limni takomillashtirishning pedagogik asoslari	365
Qurbonova Nigina Boboxo'jayevna	
Oliy ta'limni xalqarolashtirish sharoitida ingliz tili ta'limi mazmunini takomillashtirishning pedagogik asoslari.....	370
Urazbayeva Dilnoza Ruzimbayevna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining universal ta'limiy faoliyatlarini rivojlantirish mexanizmlari	374
Abdullayev A'zimjon Abduvali o'g'li, D. Sh. Mukhiddinova	
Boshlang'ich ta'limda xatodan o'rganish madaniyatini shakllantirish	379
Bakiyeva Muxabbatxon Kamaliddinovna	
Sun'iy intellekt vositalari bilan ishlashda o'quvchilarning kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish	382
Rafiqova Sanobar Mansurjon qizi	
O'smirlarda kiberqurbonlikka moyillik va unga aloqador psixologik ko'rsatkichlar: tanlanma tavsifi va taqsimot xususiyatlarining tahlili	386
Amonxonova Yanglishxon Abduazizxon qizi	
Talabalarning o'zini-o'zi boshqarish kompetensiyasini rivojlantirish: psixologik model va eksperimental intervensiya.....	391
Temirov Abror Orif o'g'li	
"Umumiy mikrobiologiya" fanini o'qitishda tamoyillilik va kreativ yondashuvning o'рни	399
Abdunazarova Zulayxo Sharifqulovna	
Aviatsiya talabalarining kommunikativ kompetensiyasining tarkibiy komponentlari va ularni baholash mezonlari.....	405
Ergashaliyeva Dilshoda Baxromjon qizi	
Ta'lim boshqaruvi menejerlari kompetensiyalarini rivojlantirishda xalqaro tajribadan foydalanish mexanizmlarini takomillashtirish.....	408
Nilufar Yuldasheva Abdullayevna	



“UMUMIY MIKROBIOLOGIYA” FANINI O‘QITISHDA TAMOYILLILIK VA KREATIV YONDASHUVNING O‘RNI

Abdunazarova Zulayxo Sharifqulovna

O‘zbekiston Milliy pedagogika universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumiy mikrobiologiya fanini o‘qitishda tamoyillilik va kreativ yondashuvning o‘rni tahlil qilingan. Muallif ilmiylik, tizimlilik, integrativlik, onglilik, faollik, nazariya va amaliyotning birligi kabi didaktik tamoyillarni, shuningdek, ularni amalga oshirishda qo‘llaniladigan interfaol ta‘lim texnologiyalarini yoritib bergan. Maqolada kreativlik tushunchasi, uning tarkibiy qismlari va rivojlanish bosqichlari turli tadqiqotchilar (Amabile, Robinson, Florida va boshqalar) nuqtai nazaridan ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, mikrobiologiya va virusologiya modullarini o‘qitishda talabalarning kreativligini oshirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar – vizual vositalar, zamonaviy sun‘iy intellekt texnologiyalari, muammoli va loyihalash texnologiyalaridan foydalanish taklif etilgan.

Kalit so‘zlar: kreativlik, tamoyillar, umumiy mikrobiologiya, virusologiya, interfaol ta‘lim texnologiyalari, ijodkorlik, o‘qitish metodikasi, muammoli ta‘lim, loyihalash texnologiyasi, innovatsion yondashuv.

Abstract: This article analyzes the role of adherence to principles and a creative approach in teaching general microbiology. The author examines didactic principles such as scientificity, systematicity, integrativity, consciousness, activity, and the unity of theory and practice, along with the interactive educational technologies used to implement them. The concept of creativity, its structural components and stages of development are considered from the perspective of various researchers (Amabile, Robinson, Florida, and others). Practical recommendations are also proposed for enhancing students' creativity in studying microbiology and virology modules, including the use of visual tools, modern artificial intelligence technologies, and problem-based and project-based learning technologies.

Key words: creativity, principles, general microbiology, virology, interactive educational technologies, creative thinking, teaching methodology, problem-based learning, project technology, innovative approach.

Аннотация: В статье анализируется роль принципиальности и креативного подхода в преподавании общей микробиологии. Автор раскрывает такие дидактические принципы, как научность, системность, интегративность, сознательность, активность, единство теории и практики, а также интерактивные образовательные технологии, применяемые при их реализации. Рассматривается понятие креативности, её структурные компоненты и этапы развития с точки зрения различных исследователей (Амабиле, Робинсон, Флорида и др.). Также предложены практические рекомендации по повышению креативности студентов при изучении модулей микробиологии и вирусологии – использование визуальных средств, современных технологий искусственного интеллекта, проблемного и проектного обучения.

Ключевые слова: креативность, принципы, общая микробиология, вирусология, интерактивные образовательные технологии, творчество, методика преподавания, проблемное обучение, технология проектирования, инновационный подход.

KIRISH

Kreativ yondashuv asosida umumiy mikrobiologiya fanini o‘qitish metodikasini takomillashtirishda ba’zi tamoyillar mavjud. Ushbu tamoyillar butun kasbiy tayyorgarlik jarayoni mazmuni va uni tashkil etishning asosini tasniflaydigan o‘ziga xos xususiyatlari hamda kasbiy tayyorgarlik jarayoniga ta’sirini aks ettiruvchi tamoyillar sanaladi.

1. **Ilmiylik tamoyili** – talabalarga o‘rganish uchun ilmiy jihatdan asoslangan, amalda sinab ko‘rilgan ma’lumotlar berilishini talab etadi. Ilmiy bilimlarni egallash jarayonida talabalarda ilmiy dunyoqarash va tafakkur rivojlanadi.



2. **Tizimlilik tamoyili** – yangi bilim va ko'nikmalarni ilgari o'zlashtirilgan bilim, ko'nikmalar bilan bog'lash, shu orqali talabalarning tushuncha va tasavvurlari doirasini kengaytirish hamda chuqurlashtirish, materialni qismlarga ajratgan holda o'rganish, ularning asosiy jihatlarini, umumiy g'oyasini alohida ifodalash orqali talabalarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishdan iboratdir.
3. **Integrativlik tamoyili** – turli fanlardan olingan bilim, ko'nikma, malaka va tajribani hisobga olish, fanlararo bog'lanishlar va aloqalarning mavjudligiga yo'naltirilgan.
4. **Onglilik tamoyili** – talabalarni yangi materialni idrok qilishda ta'riflar, tushunchalar, mikrobiologiyada kasallik keltiruvchi holatlarni aniqlash va hokazolarning ifodalanishinigina emas, balki ularning hayotiy hodisalar, jarayonlar bilan bog'liq bo'lgan mavzusini ham tushunishlarini talab etadi.
5. **Faollik tamoyili** – ta'lim ikki tomonlama xususiyatga ega ekanligini yaxshi bilamiz. Ta'lim jarayonida pedagog yo'naltiruvchi sifatida maydonga chiqadi, talabalar esa o'rganish jarayonini o'z boshlaridan kechiradilar.
6. **Nazariya va amaliyotning birligi tamoyili** – ta'limning asosiy maqsadi yoshlarni mustaqil hayotga tayyorlash, ya'ni turli hayotiy sharoitlarda o'z bilim, malaka va ko'nikmalarini amalda qo'llay olish darajasiga yetkazishdir.
7. **Ta'limning ko'rgazmaliligi tamoyili** – mavhum tushunchalarni egallashda bilish uchun asos hisoblanadi.
8. **Uyg'unlik tamoyili** – kasbiy tayyorgarlik jarayoni mazmuni va uni tashkil etishning asosini tasniflaydigan o'ziga xos xususiyatlari hamda kasbiy tayyorgarlik jarayoniga ta'sirini aks ettiruvchi asosiy tamoyillardan biri hisoblanadi.
9. **Tasavvur qilish tamoyili** – ushbu tamoyil talabalarda bilim olish jarayonida o'rganilishi lozim bo'lgan yangi bilimlarni tasavvur qilish orqali ongida gavdalandirishga yordam beradi.

Yuqoridagi tamoyillarni amalga oshirish uchun interfaol ta'lim texnologiyalaridan foydalanish zarur. Interfaol ta'lim texnologiyalariga quyidagilar kiradi: interfaol metodlar ("Keys-stadi", "Blits-so'rov", "Modellashtirish", "Ijodiy ish", "Munosabat", "Reja", "Suhbat", "Musobaqa-bellashuv" va boshqalar); strategiyalar ("Aqliy hujum", "Bumerang", "Galereya", "Zigzag", "Zinama-zina", "Muzyorar", "Rotatsiya", "T-jadval" va hokazo); grafik organayzerlar ("Baliq skeleti", "BBB", "Konseptual jadval", "Venn diagrammasi", "Nilufar guli", "Insert", "Klaster", "Nima uchun?", "Qanday?") va boshqalar.

Talabalarning fanni o'rganishdagi kreativligini oshirish uchun zamonaviy pedagogik texnologiyalar, faol va interfaol metodlar hamda ularni qo'llash bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni rivojlantirish; mikrobiologiya va virusologiya fani darslarini zamonaviy talabalar asosida tashkil etish ko'nikmalarini takomillashtirish masalalari o'ziga xos o'rin egallaydi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

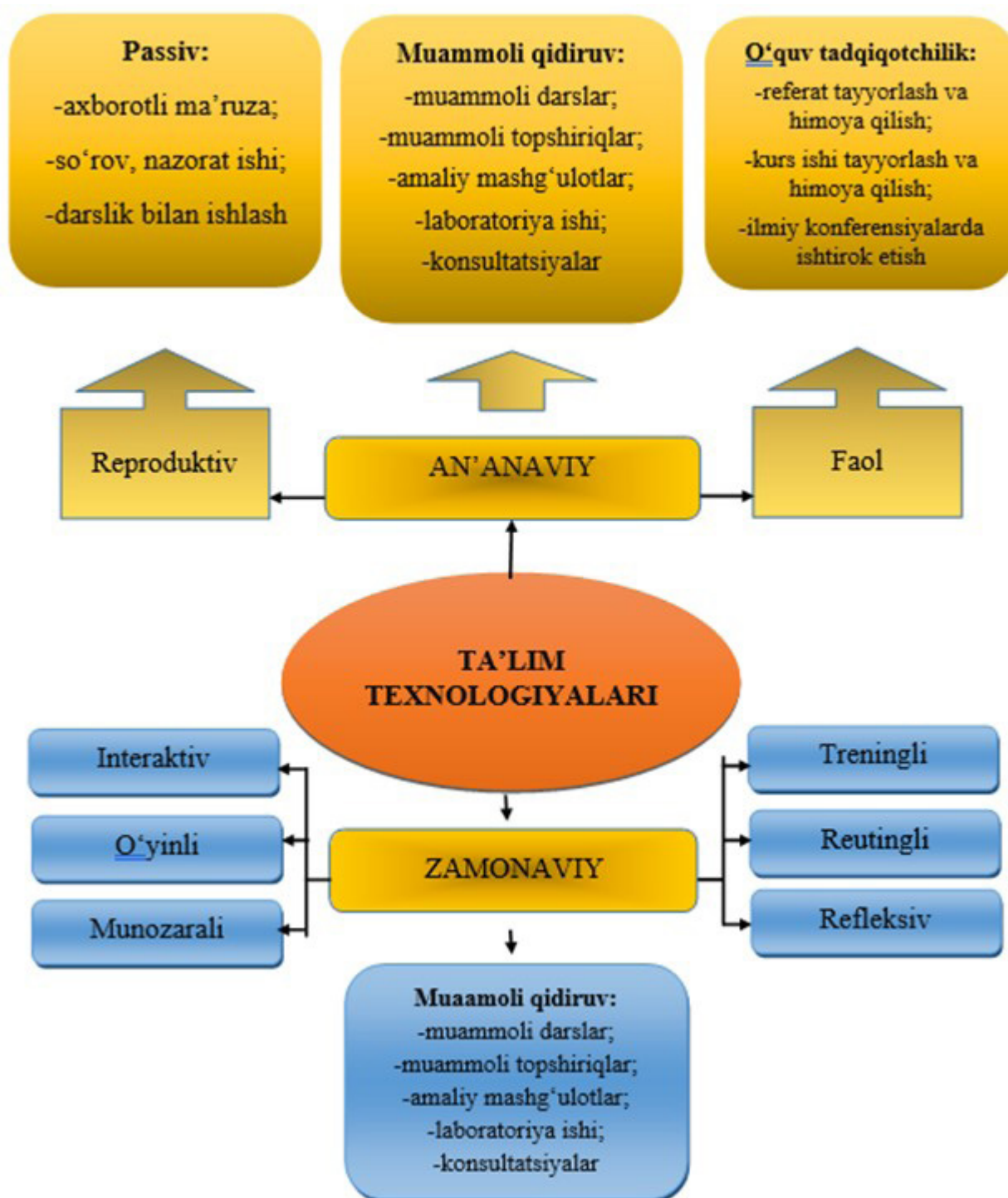
Hozirgi kunda ta'lim tizimida qo'llaniladigan texnologiyalarni tasniflash borasida bir qancha qarashlar mavjud. Mualliflar J. Tolipova, G. S. Ergasheva, L. Qoraxonova va U. E. Raxmatovlar barcha ta'lim texnologiyalarini talabalarning o'quv faoliyatidagi faollik darajasiga qarab shartli ravishda an'anaviy mumtoz va zamonaviy turlarga bo'ladi. An'anaviy texnologiyalar o'z navbatida reproduktiv va faol, zamonaviy texnologiyalar guruhini interaktiv guruhlarga bo'ladi (1-rasm).

Reproduktiv o'qituvchi va talabalarning o'zaro hamkorlikdagi faoliyatida o'qituvchi asosiy faoliyat egasi va mashg'ulotni boshqaruvchi hisoblanadi. Talabalar esa passiv tinglovchi vazifasini bajaradi. Ta'lim jarayoni ishtirokchilari o'rtasidagi teskari aloqa so'rovlar, mustaqil va nazorat ishlari, testlar va boshqalar asosida amalga oshiriladi.

Mashg'ulot davomida o'qituvchi va talabalarning faol muloqotga kirishishi ta'minlanganda, talabalar passiv tinglovchi emas, darsning faol ishtirokchisiga aylanadi. Interfaol o'zaro ta'sir talabalarni jamoaviy suhbat va muloqotga undaydi. Faol ta'sirdan farqli o'laroq, bunda interfaollik faqat o'qituvchi bilan emas, balki talabalarning bir-birlari bilan o'zaro hamkorligiga ham yo'naltirilgan bo'ladi. Bunda o'qituvchi o'quv axborotlarini o'zi orqali yetkazmasdan, ma'lumotlar oqimini faollashtiruvchi yordamchi rolini bajaradi.

Shuni aytish joizki, mashg'ulot mobaynida modulli ta'lim texnologiyasi, muammoli ta'lim texnologiyasi va loyihalash texnologiyasi talabalarning kreativligini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Modulli ta'lim texnologiyasi modullarga asoslanadi. "Modul" lotincha so'z bo'lib, "blok" degan ma'noni bildiradi. Biologiyani o'qitishda modulli ta'lim texnologiyalaridan foydalanishda darsda o'rganiladigan mavzu mantiqiy tugallangan fikriy qismlarga, ya'ni modullarga ajratiladi va har bir qismni talabalar mustaqil o'zlashtirishlari uchun o'quv topshiriqlari tuziladi.



1-rasm: Talabalarning o'quv jarayonidagi faollik darajasiga muvofiq ta'lim texnologiyalari tasnifi

Muammoli ta'lim texnologiyasi: ta'lim jarayonida muhim o'rin egallagan muammoli "aqliy hujum" darsi, munozarali (ilmiy-munozarali va erkin fikrlash) darslar muammoli ta'lim texnologiyasiga asoslanadi. Mazkur darslarning o'ziga xos jihati dars davomida yuzaga keltirilgan muammoli vaziyatlarga tayanishidir.

Loyihalash texnologiyasi: loyihalash texnologiyasining asosiy mohiyati muayyan muammoli vaziyatni vujudga keltirish orqali talabalarning izlanishlarini kuchaytirish, loyihalash faoliyatini shakllantirish, ularning tegishli bilimlarni egallashi va fanlararo bog'lanishlarni amalga oshirishdan iboratdir.

Kreativlik – noodatiy fikr yuritish, yangi g'oyalarni o'ylab topishdir. Kreativlik yangilikni ixtiro qilish, an'anaviylikdan voz kechib, odatiy fikr yuritishdan tashqariga chiqishni bildiradi. Kreativlik – insonning shaxsiy xususiyati bo'lib, uning o'z-o'zini takomillashtirib va rivojlantirib borishi bilan bog'liq. Kreativlik yaratuvchanlik, innovatsiya va ijodkorlikni o'z ichiga oladi.



Ijodkorlik – insonning ijodiy qarorlar qabul qilish, tushunish, qabul qilish va tubdan yangi g'oyalarni yaratish qobiliyatidir.

Tadqiqotchilar kreativlikni rivojlantirishning turli modellarini taklif qilishgan. Masalan, Amabile kreativlikning uch tarkibiy qismini ajratib ko'rsatadi: soha bo'yicha bilim va ko'nikmalar, kreativ fikrlash ko'nikmalari va motivatsiya. Soha bo'yicha bilim va ko'nikmalar muayyan sohada chuqur tushuncha va amaliy tajribani talab qiladi. Kreativ fikrlash ko'nikmalari esa yangi g'oyalarni yaratish, muammolarni hal qilish va noaniq vaziyatlarda moslashuvchanlikni o'z ichiga oladi. Motivatsiya esa kreativ jarayonni qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish uchun zarur bo'lgan ichki va tashqi omillarni anglatadi^[1].

Mikrobiologiya – mikroorganizmlarning tuzilishi, funksiyasi, genetik tuzilishi, ekologiyasi va evolyutsiyasi haqidagi fan bo'lib, mikroorganizmlarning odamlar, boshqa organizmlar va atrof-muhit bilan o'zaro ta'sirini o'rganadi. Shu sababli ushbu fanni o'qitishda talabalarning kreativ qobiliyatini oshirish muhim ahamiyatga ega. Kreativlik shaxsning muhim mezoni, uning yaxlit rivojlanish omilidir. Shuning uchun hozirgi kunda intellektual darajadagi faol ijodga, albatta, bilishga oid asosda alohida e'tibor berilmoqda.

Mamlakatimiz oliy ta'lim tizimida talabalarning bilim olishlari uchun o'qitishning yangi, nostandart shakl va metodlari orqali ularning o'zlashtirish jarayonini takomillashtirish, ulardagi kasbiy ijodkorlikni shakllantirish orqali ta'lim-tarbiya jarayoni sifatini boshqarish mexanizmlarini ishlab chiqib, amaliyotga joriy etish metodlari mavjud. Ushbu metodlar tizimda ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirish va uni yangi sifat bosqichiga olib chiqishga xizmat qiladigan choralarni ishlab chiqishni talab etadi.

Bugungi kunda yangi – dadil, o'ziga xos, ijodiy, tashabbuskor, konstruktiv, innovatsion-novatorlik fikrlash talab etilar ekan, intellektual-ijodiy fikrlashga alohida e'tibor qaratish to'la haqqoniydir. Shaxsning kreativligi uning tafakkurida, muloqotida, his-tuyg'ularida, muayyan faoliyat turlarida namoyon bo'ladi. Kreativlik shaxsni yaxlit holda yoki uning muayyan xususiyatlarini tavsiflaydi.

Shuningdek, kreativlik iqtidorning muhim omili sifatida aks etadi hamda zehn o'tkirligini belgilab beradi. Kreativlik (lot., ing. "create" – yaratish, "creative" – yaratuvchi, ijodkor) – individning yangi g'oyalarni ishlab chiqarishga tayyorligini tavsiflovchi hamda mustaqil omil sifatida iqtidorlilik tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyati ma'nosini ifodalaydi^[2: 372–376-b.].

V. M. Yangirova, G. F. Ibragimova va N. N. Sandalovalar^[10: 153-b.] interfaol o'qitish jarayonida ta'lim oluvchilarda kreativlikni rivojlantirish bosqichlarini quyidagicha ifodalab o'tishgan:

1. **Reproduktiv-tavakkalchilik bosqichi.** Bu bosqich ta'lim oluvchilarda kreativ faoliyat, kreativ faollik va ijodkorlikka bo'lgan moyillikni qaror toptirish, ta'limdagi innovatsion texnologiyalarning mohiyatini anglash hamda yangi g'oyalarning tug'ilishi va shakllanishi bilan tavsiflanadi.
2. **Ijodiy-izlanish, tadqiqotchilik bosqichi.** Ta'lim oluvchilardagi tadqiqotchilik, ijodiy faollik, nostandart tafakkur, bilish mustaqilligi, improvizatsiya va yangilik yaratish ko'nikmalarining shakllanishi bilan belgilanadi.
3. **Kreativlik, novatorlik bosqichi.** Yaratilgan yangilikni amalda qo'llash, baholash, tahlil qilish, ommalashtirish va uni keng tatbiq etish hamda istiqbolga yo'naltirilgan strategik rejalarni tuzish bilan bog'liq jarayonlarni o'z ichiga oladi.

Demak, ta'limda innovatsion texnologiyalarning mohiyatini anglash, yangilik yaratish ko'nikmalarini shakllantirish va yaratilgan yangiliklarni hayotda tatbiq etish ko'nikmalarini o'zida mujassam etgan ta'lim oluvchilar kreativlikning muhimligini anglab yetishadi.

M. M. Musurmonqulova ham oliy ta'lim muassasalarida kreativlikning xususiyatlarini alohida ta'kidlab o'tadi. Uning fikricha, ta'lim jarayonidagi kreativlik talabalarda o'qishga qiziqish uyg'otuvchi kreativ savollar tuzish, turli rasm, tasvir, jadval, diagramma va ramziy ifodalardan foydalanish, talabalarga bayon etilayotgan o'quv axboroti bilan bevosita aloqasi bo'lmagan g'oyalar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni topish kabi topshiriqlarni berish, shuningdek, ularning kichik guruhlarda ishlashini ta'minlash kabi harakatlarda namoyon bo'ladi. Muallif shaxsda kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun, eng avvalo, tanqidiy fikrlash malakalarini shakllantirish zarurligini ham ta'kidlaydi.

M. M. Musurmonqulova kreativlikning nafaqat yangi g'oyalarni ilgari surishni taqozo etishini, balki o'quv masalalari bo'yicha qarorlar qabul qilish va tahlil etish ko'nikmalarini ham shakllantira olishi lozimligini ta'kidlaydi.

Kreativlik jarayoni dastlabki g'oyalarni ishlab chiqish, ularni tadqiq va tahlil qilish, zarur bo'lganda esa ulardan voz kechishni ham o'z ichiga oladi. Shuni ta'kidlash joizki, ta'lim jarayoniga nisbatan kreativ yondashuv faqat fanga qiziqishi susaygan talabalar bilan ishlash maqsadida emas, balki barcha talabalar bilan jonli, qiziqarli va jo'shqin muloqotga kirishish, ularni faollikka undash uchun qo'llaniladi^[7: 56–61-b.].



TADQIQOT METODOLOGIYASI

Demak, kreativ yondashuvning mikrobiologiya va virusologiya sohasida qanday amalga oshirilishi haqida to'xtalib o'tamiz.

Ko'pchilik talabalar mikrobiologiya dunyosini rang-barang va boy olam sifatida bilishadi, mikrobiologiya va virusologiya modullari bo'yicha mavzularni tabiatda mavjud organizmlarga bakteriya yoki virus orqali kasallik tarqatuvchilar sifatida tasavvur qiladi. Shuni ta'kidlash joizki, ma'ruza jarayonida mikroorganizmlar dunyosi haqida ma'lum qo'rquv paydo bo'ladi hamda ushbu mavzu g'oyalari va tushunchalarini qanday o'rganish mumkinligi haqida savollar tug'iladi.

Umumiy mikrobiologiya fanidagi mavzularni yanada samarali o'tishda quyidagilarga e'tibor qaratish o'rinli bo'ladi:

1. Talabalarga mikrobiologiya va virusologiyaga oid tushunchalarni o'rgatish orqali mikrobiologiyada qo'llaniladigan jihozlar haqidagi ma'lumotlarni yetkazib berish zarur.
2. Sanitariya-gigiena holati, sterilizatsiya va avtoklavlash tartiblarining ahamiyati, vaksinalar, laboratoriya diagnostikasi va metodologiyasi bo'yicha ilg'or texnologiyalardan foydalanish kompetensiyalariga ega bo'lish zarur.
3. Dars jarayonida vizual vositalar va animatsiyalardan foydalanishni yo'lga qo'yish lozim. Mikrobiologik tuzilmalarning murakkabliklarini illyustratsiyalar, animatsiyalar, GIFlar, qisqa videolar va simulyatsiyalar orqali kuzatish osonroq bo'lgani uchun, talabalar mikroskopik darajada nima sodir bo'layotganini osongina tushunishlari mumkin.
4. Mikrobiologiya va virusologiya modullaridagi mavzularni olimlarning ilmiy faoliyati orqali tushuntirib o'tish maqsadga muvofiq. Bu orqali o'quv mashg'ulotlari ma'lumotlar bilan boyitiladi va talabalar turli laboratoriya texnikasi hamda metodologiyalari bo'yicha yangiliklarni o'rganib olishadi.
5. Umumiy mikrobiologiya fanidan zamonaviy vositalardan foydalanish tavsiya etiladi. Sun'iy intellekt barchamiz uchun hayotni osonlashtirdi. Masalan, mikrobiologik dunyoda mavjud bakteriyalarning izolyatsiyasi, o'sish egri chizig'i, miqdori, vizualizatsiyasi, shakllari, bo'yash usullari va turlari haqida ta'lim berayotganda, undan talabalarning ma'ruzalarni qanchalik o'zlashtirayotganini tahlil qilishda ham foydalanish mumkin.
6. Darsni hamma uchun ochiq va qiziqarli qilish lozim. Mikroorganizmlar va viruslar dunyosiga sayohat qilish hamda ularning xilma-xilligini o'rganish ko'pchilikda qiziqish uyg'otadi. Shu sababli o'qituvchilarga sinf xonalarini munozarali fikrlar uchun ochiq qilish tavsiya etiladi. Talabalar mikrobiologik dunyoning kundalik hayotda keng qo'llanilishi haqida turli qiziqarli faktlarni keltirishlari mumkin – biz iste'mol qiladigan nondan qatiqqacha, tuzlangan bodringdan pishloq va pivogacha, turli millat va madaniyat vakillari mikroorganizmlardan har xil yo'llar bilan foydalanadilar. Bunday munozaralar umumiy mikrobiologiya darslarini qiziqarli va mulohaza yuritishga undovchi qiladi.
7. Onlayn kurslar va vebinarlar orqali mikroorganizmlar dunyosiga bo'lgan qiziqishni oshirish maqsadga muvofiq. Ko'pgina ilmiy-tadqiqot institutlari talabalarni haftalik yoki oylik amaliyotlar bilan ta'minlashi zarur, chunki talaba fan nuqtai nazaridan ham bilimga ega bo'lishi lozim.
8. Nazariyani amaliyot bilan bog'lash zarur. Bunda aseptik texnika simulyatsiyasi haqida ma'lumotlarga ega bo'lish talab etiladi. Bu esa talabalarga bo'lg'usi mikrobiolog mutaxassis sifatida infeksiyani keltirib chiqaruvchi mikrobn aniqqlash uchun ishlatiladigan sof kulturani tayyorlashda yordam beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Keling, shu asosda ba'zi olimlarning ishlariga to'xtalib o'tamiz.

Richard Florida (2004) fikricha, ijodkorlik qayerga borsa va, qo'shimcha ravishda, iste'dod qayerga bormasin, innovatsiyalar va iqtisodiy o'sish albatta davom etadi [3; 22–27-b.].

XXI asr murakkab va u tobora murakkablashib bormoqda; bu murakkab muammolarni hal qilish uchun bizning ijodiy qobiliyatimiz talab qilinadi (Robinson, 2011) ^[9]. Biz ijodiy imkoniyatlarimizni ishga solishimiz va undan foydalanishimiz kerak, chunki o'z sa'y-harakatlarimizni ijodkorlikni rivojlantirishga qaratmaguncha iqtisodiy o'sish yoki farovonlikka erisha olmaymiz (Florida, 2006) ^[3; 22–27-b., 4]. Ijodkorlik juda muhim. Robinson (2011) ^[8; 9] fikricha, XXI asrda ta'lim tizimi uchta hal qiluvchi bo'g'ingga ega:

- shaxsiy, ya'ni shaxsning iste'dodi va sezgirligini rivojlantirish;
- madaniy, ya'ni dunyoni tushunishimizni chuqurlashtirish;

- iqtisodiy, ya'ni iqtisodiy jihatdan samarali bo'lish uchun zarur ko'nikmalarni ta'minlash.

Uning ta'kidlashicha, ushbu uchta bo'g'in bir-birini to'ldirishi va o'zaro bog'liq bo'lishi zarur, chunki ijodkorlik va innovatsiyalar birgalikda XXI asr ta'lim tizimida samaradorlikka olib keladi. Ijod nafaqat shaxsiy hayotiy ish, balki muhim tarbiyaviy ish ham ekanligini anglash zarur.

Ijodkorlikni o'rgatishning o'zi yetarli emas – bu bizga ham, ta'lim oluvchilarga ham yetarli emas. Sinfda ijodkorlikni baholashning asosiy omillaridan biri – o'qituvchilarning o'zlarini ijodkor shaxs sifatida his qilishidir. Bu orqali sinfdagi talabalarda ham ijodiy muhit shakllanadi (Kettler, Lamb, Willerson va Mullet, 2018) [5; 290–299-b., 6; 164–171-b.].

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, ijodiy fikrlash – bu yangi g'oyalarni yaratish, muammolarni hal qilish, shuningdek, jarayonlarga nostandart yondashuvlarni amalga oshirishdir. Ijodiy fikrlashni rivojlantirish zamonaviy o'qituvchining asosiy vazifalaridan biridir. Ayniqsa, mikrobiologiya va virusologiya modullarida ijodkorlikni rivojlantirish juda muhim, bunda talabalar nafaqat kasallik keltiruvchi bakteriya va viruslarni eslab qolishlari, balki ularga qarshi kurashish choralarini ham o'rganishlari lozim.

Mikrobiologiya va virusologiya modullarida ijodkorlikni rivojlantirish – bu o'quv jarayoniga qo'yiladigan muayyan talablarni, jumladan, mikroorganizmlarning tarqalish o'choqlari va virusli kasalliklarning paydo bo'lishiga qarshi kurash choralarini o'z vaqtida ishlab chiqish uchun qanday muammoli vaziyatlarni hal qilish kerakligini hisobga olgan holda, jamoada sog'lom psixologik muhit yaratishdir.

Demak, xulosa qilish mumkinki, bo'lajak biologlarning kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish jarayonining namoyon bo'lishini quyidagi mezonlar bilan aniqlash mumkin: muammoni aniqlash, sintez qilish, o'xshashliklarni his qilish va farqlarni tushunish qobiliyati, turlicha fikrlash va fikrlash ravonligi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Amabile, T. M. (1996). Creativity in context: Update to "The Social Psychology of Creativity." Westview Press.
2. Eshqovvatov, U. A. Talabalarda kreativ qobiliyatlarni rivojlantirishning ahamiyati. Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar (2021-yil, maxsus son). ISSN 2181-1709 (P). – B. 372–376.
3. Florida, R. (2006). The flight of the creative class: The new global competition for talent. Liberal Education, 92(3), 22–27.
4. Florida, R. (2012). The rise of the creative class: Revisited. New York, NY: Basic Books. Florida, R. (2017).
5. Kettler, T., & Bower, J. (2017). Measuring creative capacity in gifted students: Comparing teacher ratings and student products. Gifted Child Quarterly, 61, 290–299.
6. Kettler, T., Lamb, K. N., Willerson, A., & Mullet, D. R. (2018). Teachers' perceptions of creativity in the classroom. Creativity Research Journal, 30, 164–171.
7. Musurmonkulova, M. M. Kreativ yondash asosida o'qitishning didaktik ta'minotni yaratish mexanizmlari. Zamonaviy ta'lim, 2018, № 4. – 56–61-betlar.
8. Antwis R. E., Griffiths S. M., Harrison X. A., Aranega-Bou P., Arce A., Bettridge A. S., Brailsford F. L., de Menezes A., Devaynes A., Forbes K. M., Fry E. L., Goodhead I., Haskell E., Heys C., James C., Johnston S. R., Lewis G. R., Lewis Z., Macey M. C., McCarthy A., McDonald J. E., Mejia-Florez N. L., O'Brien D., Orland C., Pautasso M., Reid W. D. K., Robinson H. A., Wilson K., Sutherland W. J. Fifty important research questions in microbial ecology. FEMS Microbiology Ecology, 93, 2017, fix044. – Pp. 1–10.
9. Robinson, K. (2011). Out of our minds: Learning to be creative. West Sussex, England: Capstone. – Pp. 17–31.
10. Yangirova, V. M., Ibragimova, G. F., Sandalova, N. N. (2021). Osvoenie kompetentsii "prepodavanie v mladshix klassax" bakalavrami pedagogiki po standartam Worldskills. Pedagogicheskiy jurnal Bashkortostana, (1(91)), S. 63–87.

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



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №9(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.

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