



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



№8
2025

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

M A KTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 424 sahifa,
1-avgust, 2025-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)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F.O. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalarini tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

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

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of 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

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

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

Mirzayeva F.O. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, 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

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

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

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

Ashurov R. R. – doctor of philosophy (PhD) in psychology

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

“Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo‘yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo‘yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta’limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot
va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi tomonidan **№C-5669363**
reyestr raqami tartibi bo‘yicha
ro‘yxatdan o‘tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Zamonaviy maktabgacha ta'lim tashkiloti direktori modeli: tizimli boshqaruv yondashuvi asosida shakllanishi.....	14
Abdullayeva Nafisa Shavkatovna, Maraimova Muxtabar Pulatovna	
O'smirlardagi nevroz holatining psixologik xususiyatlari.....	20
Abduraximov Doniyor Abdusaid o'g'li	
Ta'lim siyosati va o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi: xalqaro tajriba va o'zbekistonda amaliyot taqqoslamasi.....	25
Ahadova Mushtariybonu Akmal qizi	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning hozirgi holati va o'ziga xosligi	30
Beknazarova Muxlisa O'tkir qizi	
Ta'lim sifatini oshirishda "Barkamol avlod" bolalar maktablarining zarurati va ahamiyati	33
Eshmuminova Oybarchin Botirovna	
Bolalarda nutq kamchiliklari: etiologiya, rivojlanish dinamikasi va erta aralashuv	39
Isayeva Mushtariy Alisher qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kitobxonlikka o'rgatish usullari	44
Maydonova Saboxat Sadulloyevna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kitobxonlik vositasida badiiy adabiyot namunalari qiziqishni shakllantirishning o'ziga xos jihatlari.....	48
Mingbayeva Barno Ubaydullayevna	
Pedagogical Characteristics in Enhancing Speaking Skills of Esp Learners in English Language Classes Through Digital Technologies	52
Pardayeva Zulaykho Yusubjonovna	
Nutq buzishlarida uchraydigan idrok jarayonining o'ziga xos xususiyatlari	55
Ruziyeva Guzal Shuxrat qizi	
"Biologik savodxonlik" tushunchasi zamonaviy ta'lim paradigmasi kontekstida	59
Umaraliyeva Mamura Tashxodjayevna	
O'qituvchi faoliyatida kasbiy madaniyatning o'rni	65
Umarova Feruzabonu Bobir qizi	
Gamifikatsiyalangan jismoniy tarbiya mashg'ulotlarining 11–12 yoshli o'quvchilarda emotsional barqarorlikka amaliy ta'siri.....	68
Tojiyev Baxriddin Baxtiyorovich	
O'quvchi yoshlarni milliy qadriyatlar va an'analarga hurmat ruhida tarbiyalashning nazariy asoslari	72
Isokov Ravshanbek Ulug'bek o'g'li	
Media va axborot savodxonligi 21-asr pedagoglarning asosiy kompetensiyasi sifatida.....	76
Boypolvonov Barot Djonqobulovich	
Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining leksik kompetensiyasini takomillashtirishning lingvistik va lingvometodik talqini.....	81
Ismoilova Zarnigor Raximjon qizi	
O'quvchi yoshlarni milliy qadriyatlar va an'analarga hurmat ruhida tarbiyalashning nazariy asoslari	86
Isokov Ravshanbek Ulug'bek o'g'li	
Pedagogik faoliyatda stress namoyon bo'lishiga ijtimoiy omillarning ta'siri	90
Jumanova Ug'loy Sodiqjonovna	
Oliy ta'lim muassasalarida nomutaxassislik yo'nalishlarida ingliz tilini o'qitishni takomillashtirish.....	96
Koshayeva Sansabila Kamiljanovna	
Ijtimoiy-ekologik madaniyatni rivojlantirishda xalqaro tajribalar va ta'lim jarayonining o'rni.....	100
Mamajonova Fotimaxon O'ktamovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativ kompetentligini rivojlantirishning ahamiyati	105
Murodova Madina Karim qizi	
Elektrotexnika va elektronika fanini o'qitishning zamonaviy metodlari	108
Ortiqov Mironshoh Sodiqovich	



Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini takomillashtirishda Blended learning texnologiyasini O'zbekiston oliy ta'lim tizimiga tatbiq etish.....	110
Pakirdinova Sharofat Abdumutaljonovna	
O'zbekistonda ta'lim sohasi bo'yicha strategik dasturlarni ishlab chiqish istiqbollari.....	115
Quronboyeva Mavluda Bahodirovna	
Xalqaro baholash dasturlari va neyropedagogika	120
Sidiqova Yulduz Sobirovna	
6-sinf o'quvchilarida matn bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirish metodikasi	123
Xamroyeva Dilnoza Jahongir qizi	
Talabalarda pedagogik qobiliyatlarni shakllantirishda pedagogik texnologiyalarning ahamiyati	128
Yusupov Ulug'bek Kadirovich	
Adabiy ta'lim jarayonida o'quvchi ma'naviy kamolotini ta'minlashda motivatsiya uyg'otish texnologiyalarini takomillashtirish	132
F. Zaynabuddinov	
Развитие поликультурной компетентности студентов в образовательной среде вуза	135
Киреева Эльвина Фларитовна	
Yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda pedagogik xususiyatlar	140
Sanayev Gayrat Shermuxamedovich	
Maktabgacha yoshdagi bolalar muloqot madaniyatini tarbiyalashning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish	144
Boybo'riyeva Saodat O'ralovna	
Kattalar ta'limi texnologiyasi: muammolar, yondashuvlar va rivojlanish yo'nalishlari	148
Davletova A.	
Yangi O'zbekistonda inklyuziv ta'limni rivojlantirishning huquqiy asoslari	152
G'aniyeva Gulrux Tavakkaljon qizi	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida bo'lajak o'qituvchilarni ma'naviy-axloqiy sifatlarini rivojlantirish	156
Madmarova Gulchexra Qodirovna	
O'lkashunoslik materiallarining oliy ta'lim jarayonida tarbiyaviy salohiyatini ochib berish	160
Mamajonov Mo'minjon	
Muhandislik grafikasi darslarida o'quv faoliyatining shaxsga yo'naltirilgan innovatsion modeli	165
Mamasidikova Gulnora Muhammad qizi	
Sun'iy intellektga asoslangan ta'limiy resurslarning pedagogik imkoniyatlari.....	169
Muhiddinov Muhiddin Nuriddin o'g'li	
Ijod maktablari o'quvchilarining badiiy-ijodiy kompetensiyasini rivojlantirishda interfaol metodlarning ahamiyati.....	173
Nurmatova Shohistaxon Muhammadjonovna	
Voleybolchi qizlarni tayyorlashning differensial vositalaridan foydalanish zarurligini, ularning o'yin amplusini hisobga olgan holda aniqlash usullari	178
Odilova Feruzaxon Valijon qizi	
PIRLS baholash tizimini qo'llash vositasida mustaqil o'qishga o'rgatishda IMEN texnologiyalaridan foydalanish.....	184
Olimjonova O'g'ilxon Abdurasul qizi	
Yoshlar o'rtasida internet qaramligi va ijtimoiy izolyatsiya zamonaviy Maugli sindromining klinik ko'rinishlari	188
Polvanov Rasulbek Baxtiyarovich	
Boshlang'ich maktabda o'zbek tili darslarida differensial ta'limdan foydalanishning pedagogik shart-sharoitlari	192
Rasulova Nozigul Abdivahid qizi	
Ona tili va o'qish savodxonligi darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini takomillashtirish	196
Sharfova Nilufar Ilhom qizi	
Xalqaro baholash dasturlari asosida ta'lim samaradorligini oshirishning pedagogik shart-sharoitlari (PIRLS misolida).....	200
Tuxtasinova Munira Ibragimovna	
Fransuz tili darslarida tabiatshunoslik atamalarini boshlang'ich sinflarda shakllantirish va o'rgatishning o'ziga xos xususiyatlari.....	204
Umarova Madinabonu Bahodir qizi	



O'smir psixologik salomatligini barqarorlashtirishda art-terapiyadan foydalanishning imkoniyatlari	208
<i>Yusupxodjayeva Umida Baxodir qizi</i>	
Nofillologlarni (filolog bo'lmaganlarni) kasbiy aloqa madaniyatiga o'rgatish maqsadida zamonaviy ingliz tilining lingvometodik tahlili.....	214
<i>Zarina Itolmasova</i>	
Forsayt va qaror qabul qilishni bog'lovchi kognitiv komponentlar.....	219
<i>Hasanova Sumanbar Hamroqulovna</i>	
Разработка и внедрение виртуальных лабораторных работ по биохимии для студентов фармацевтических факультетов.....	222
<i>Мамадалиева Зарина</i>	
Abduqodir Shakuriyning ta'lim va tarbiya haqidagi umumiy qarash va g'oyalari: chuqur tahlil	226
<i>Ashurova Dilrabo Isroil qizi</i>	
Bo'lajak pedagoglarda ijtimoiy-madaniy kompetentlikni rivojlantirish metodikasini takomillashtirish tizimi ..	230
<i>Jakbarova Zarifaxon Solijon qizi</i>	
Badiiy-estetik qobiliyat tuzilmasi va uning rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar	233
<i>G. S. Kaxarova</i>	
Umumta'lim maktablarida informatika o'qitish asosida ta'limni raqamlashtirishning metodologik asoslari...	236
<i>Mamajanov Rakhmatilla Yakubjanovich</i>	
Shaxsda ma'naviy intellektni rivojlanishiga qadriyatlar yo'nalganligining ta'siri.....	240
<i>Mirxoliqova Charos Xabibullayevna</i>	
O'qituvchilarning sun'iy intellekt bo'yicha kompetentligini rivojlantirishda metodik yondashuv	244
<i>Najmetdinova Nargiza Sayfetdinovna</i>	
Ismlarning ma'noliligi va ularni o'qitishda lingvopedagogik yondashuvlar	252
<i>Sanakulov Zayniddin Ibodullayevich</i>	
Fitnes-aerobika mashqlaridan foydalangan holda sog'lomlashtirish mashg'ulotlari uslubiyati.....	258
<i>Shaxriddinova Laylo Nurxonovna</i>	
Raqamli ta'lim texnologiyalarining didaktik va "learning analytics"ning nazariy asoslari	262
<i>Sulaymanov Zulqaynar Rajabali o'g'li</i>	
Esse yozishni o'rgatishda zamonaviy metodlar.....	268
<i>Xamroyeva Dilnoza Jahongir qizi</i>	
Iqtisodiy matnlar tarjimasini o'rgatishda raqamli simulyatsiya va virtual reallik (VR) texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari.....	272
<i>Xujanazarova Nozima Omonjonovna</i>	
Yoshlarni harbiy vatanparvarlik ruhida tarbiyalashning ilmiy metodologik asoslari	275
<i>Axmedov Nodir Sadir o'g'li</i>	
Talaba-yoshlarda qo'shiq ijrochilik san'atini shakllantirishning zamonaviy pedagogik xususiyatlari: ta'lim islohotlari kontekstida yondashuv.....	279
<i>Begisbay Temirbayev</i>	
Xorijiy davlatlarda biologiya o'qituvchilarini tayyorlash tajribasi va uni O'zbekiston sharoitida qo'llash imkoniyatlari.....	283
<i>Hayitov Abdirasul Eshdavlatovich</i>	
Texnika oliy ta'lim muassasalari talabalariga umumiy fizika kursini o'qitishda virtual laboratoriyalarning ahamiyati.....	286
<i>Abdurakibov Akmal Abdugaparovich</i>	
Ixtisoslashtirilgan maktab o'quvchilarining gapirish va yozish ko'nikmalarini rivojlantirishda yangi – "instruksional texnologiya" va sun'iy intellektga tayanib o'qitish metodologiyasi.....	290
<i>Abrorxo'ja Muminxo'jayev Muksumxodjayevich</i>	
Jaloliddin Rumiy fikrlarining hozirgi yoshlarga ta'siri	296
<i>Allayarov Doniyor Islom o'g'li</i>	
Zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida o'quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish.....	298
<i>Aygul Aralbayevna Urazimbetova</i>	
Sud psixologik ekspertizasida travmatik tajriba (PTSD) fonida emotsional reaksiya va ko'rsatma sifati o'rtasidagi bog'liqlik.....	301
<i>Dehqonboyev Shohjahon Oybek o'g'li</i>	
Boshlang'ich ta'limda 4 "K" kompetensiyalarini rivojlantirishdagi muhim dolzarbliklar	307
<i>Idiyeva Gulchehra Izomovna</i>	



Bikaryer oilalarda gender rollar integratsiyasi jarayonidagi psixologik omillar.....	311
<i>Ishboboyeva Gulbarchin Rustam qizi</i>	
Talabalar mustaqil ta'limini tashkil etishda sun'iy intellekt texnologiyalarida foydalanish muammolari va yechimlari.....	315
<i>Karshiyeva Dilnoza Utkirjonovna</i>	
Boshlang'ich ta'limda o'quvchilarning metakognitiv ko'nikmalarini shakllantirishda reflektiv yondashuv.....	319
<i>Laylo Baxtiyor qizi Axmedova</i>	
1939-1945-yillarda O'zbekiston hududida qishloq xo'jaligidagi paxtachilik va oziq-ovqat muammolari.....	323
<i>Mutallibjonov Boburmirzo Muzaffarovich</i>	
Oliy ta'lim muassasalari talabalarining tajriba oxiri jismoniy tayyorgarligi darajasi dinamikasi.....	328
<i>Samadov Sardor Sodiqovich</i>	
O'zbekiston umumta'lim maktablarida mazmun va til integratsiyalashgan o'qitish (CLIL) yondashuvining pedagogik va amaliy imkoniyatlari.....	335
<i>Tursunaliyeva Muattar Alisher qizi</i>	
O'rta maktab 11-sinf o'quvchilarining lug'at boyligini oshirishda turli metodlarning o'rni.....	340
<i>Xamzayeva Ruxshona Abdusamadovna</i>	
Umumta'lim maktablardagi ingliz tili o'quv darsliklari tahlili.....	344
<i>Xiloldinova Zulayho</i>	
Ingliz klassik adabiyoti orqali talabalar ma'naviy-axloqiy dunyoqarashini shakllantirishning innovatsion yondashuvlari.....	348
<i>Ziyotov Farruh Saodilla o'g'li</i>	
XVI asr oxiri va XVII asr boshlarida ingliz dramasi janri va uslub xususiyatlari.....	352
<i>Sherqulova Zuloyho Dilshod qizi</i>	
Биохимическая роль витаминов как кофакторов в метаболических процессах организма.....	356
<i>М. У. Джалилов</i>	
ESL/EFL (ingliz tili ikkinchi/chet til sifatida) kontekslarida lug'at boyligini rivojlantirishda loyiha asosidagi ta'lim (PBL – Project-Based Learning): tajribalar, natijalar va O'zbekiston sharoiti uchun tavsiyalar.....	359
<i>Masharibova Sayyora Ahmedovna</i>	
Maktabga tayyorlov yoshidagi bolalarda kognitiv tezkorlikni rivojlantirishda multisensor yondashuvning samaradorligi.....	364
<i>Musratova Zilola</i>	
Yangi O'zbekiston sharoitida talabalarning tarixiy dunyoqarashini rivojlantirishda tarixiy ongning ahamiyati.....	367
<i>Shadibekova Dildora Fazildjanovna</i>	
O'zbekiston maktablarida ingliz tili darslarida tanqidiy fikrlashni rivojlantirish: yuqori sinflarda eksperimental tadqiqot dizayni.....	371
<i>Ahmadjonova Diyora Dilshod qizi</i>	
Texnika oliy ta'lim muassasalarida umumiy kimyo kursini integrativ takomillashtirishning ilmiy metodik asoslari.....	376
<i>A. A. Xaydarov</i>	
Sport faoliyatida pedagogning o'rni.....	380
<i>Isoqov Nuriddin Halim o'g'li</i>	
Katta maktabgacha yoshdagi yengil dizartriya nutq nuqsoniga ega bo'lgan bolalarning lug'at boyligini tekshirish.....	384
<i>Mamatova Aziza Bo'riboevna, Xayrulloeva Marjona Tuychi qizi</i>	
Sharqiy mintaqalarda ajrimdan keyingi erkaklarning psixologik holati: an'anaviylik va zamonaviylik o'rtasida.....	387
<i>Nazokat Xudoyqulova</i>	
Modellashtirish jarayonida "Geogebra" matematik dasturining imkoniyatlari.....	393
<i>O. Halimov, M. Jo'raqulova</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarni ijodiy fikrlashini rivojlantirishning pedagogik psixologik asoslari.....	398
<i>Ozoda Tolipova, Jumaboyeva Zarnigor</i>	
Shaxsda psixologik barqarorlikni rivojlantirish omillari.....	403
<i>Ozoda Tolipova</i>	
Oilaviy qo'llab-quvvatlovsiz sportchilarda yolg'izlik hissi va depressiv belgilarning paydo bo'lishi.....	407
<i>Qaimova Gulmira Uchqun qizi</i>	



Duduqlanuvchi bolalar bilan olib boriladigan logopedik ishlarda oilaning o'rni	410
Raxmatova Elmira Shavkat qizi	
Ajrashgan oilalarda voyaga yetmagan bolalarning psixologik moslashuv darajasi	413
Ro'ziyeva Zilola Fayzulla qizi	
Rinolaliya nutq nuqsoniga ega bolalar bilan operatsiyadan oldingi davrda olib boriladigan logopedik ishlar	417
Shokirova Shaxnoza Dilmurodovna, Nig'matova Movluda Asatulla qizi	
Ertal turmush qurish muammosining ijtimoiy psixologik asoslari.....	421
Sodiqova Gulbarno Odiljon qizi	

TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA UMUMIY KIMYO KURSINI INTEGRATIV TAKOMILLASHTIRISHNING ILMIY METODIK ASOSLARI

A. A. Xaydarov

Farg'ona davlat texnika universiteti
Oziq-ovqat texnologiyasi yo'nalishi

ORCID: 0000-0003-2562-2300

Annotatsiya: Ushbu maqolada texnika oliy ta'lim muassasalarida oziq-ovqat texnologiyasi yo'nalishi uchun umumiy kimyo kursini integrativ takomillashtirishning ilmiy-metodik asoslari yoritilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi – integrativ yondashuv orqali talabalarning nazariy bilimlarini chuqurlashtirish, amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish hamda o'quv jarayonini samarali tashkil etishni ta'minlashdan iborat. Tadqiqot Farg'ona politexnika instituti, Namangan muhandislik-texnologiya instituti va Toshkent kimyo-texnologiya institutlari talabalari bilan o'tkazilgan tajriba-sinovlarga asoslangan. Tajriba-sinov jarayonida integrativ yondashuvning nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalarni oshirishdagi samaradorligi nazorat guruhlarini bilan taqqoslab o'rganildi.

Kalit so'zlar: umumiy kimyo, oziq-ovqat kimyosi, integratsiya, interaktiv, ta'lim metodikasi, integrativ yondashuv.

Abstract: This article discusses the scientific and methodological foundations of the integrative improvement of the general chemistry course for the food technology major in technical higher educational institutions. The main goal of the study is to deepen the theoretical knowledge of students, develop practical skills, and ensure the effective organization of the educational process through an integrative approach. The study is based on experimental tests conducted with students of the Fergana Polytechnic Institute, Namangan Institute of Engineering Technologies, and Tashkent Institute of Chemical Technology. During the experimental tests, the effectiveness of the integrative approach in improving theoretical knowledge and practical skills was studied in comparison with the control groups.

Key words: general chemistry, food chemistry, integration, interactive, educational methodology, integrative approach.

Аннотация: В данной статье рассматриваются научно-методические основы интегративного совершенствования курса общей химии для студентов специальности "Технология пищевых продуктов" в технических вузах. Основной целью исследования является углубление теоретических знаний студентов, развитие практических навыков и обеспечение эффективной организации учебного процесса на основе интегративного подхода. Исследование основано на экспериментальной апробации, проведенной со студентами Ферганского политехнического института, Наманганского института инженерных технологий и Ташкентского химико-технологического института. В ходе апробации изучалась эффективность интегративного подхода в совершенствовании теоретических знаний и практических навыков в сравнении с контрольными группами.

Ключевые слова: общая химия, пищевая химия, интеграция, интерактивный, методика обучения, интегративный подход.

KIRISH

Bugungi kunda oziq-ovqat texnologiyasi sohasida raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash zamonaviy ta'lim tizimining dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Bozor talablariga mos keluvchi malakali kadrlar yetishtirishda kimyo fanini chuqur o'zlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi, chunki oziq-ovqat texnologiyasida kimyoviy jarayonlar, moddalarning fizik-kimyoviy xossalari va ularning o'zaro ta'siri asosiy bilimlar sifatida qaraladi ^[1]. Zamonaviy texnika oliy ta'lim muassasalarida umumiy kimyo kursini oziq-ovqat texnologiyasi bilan integratsiya qilgan holda takomillashtirish dolzarb masala hisoblanadi. Ushbu yondashuv orqali o'quv jarayonida nazariya va amaliyotning uzviy bog'liqligini ta'minlash, fanlararo aloqalarni mustahkamlash va talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish mumkin bo'ladi. Oziq-ovqat texnologiyasi turli kimyoviy jarayonlarga asoslangan bo'lib, mahsulot tarkibini o'rganish, sifat nazorati va ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirishda kimyo muhim rol o'ynaydi. Shuning uchun umumiy kimyo kursi oziq-ovqat texnologiyasi bilan uzviy bog'liq holda o'qitilishi lozim ^[2].



MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Integrativ o'qitishning ilmiy-metodik modeli umumiy kimyo kursini oziq-ovqat texnologiyasi bilan bog'liq holda o'qitishni nazarda tutadi. Bu model o'quv jarayonida nazariy bilimlarni amaliy mashg'ulotlar, laboratoriya ishlarini ko'paytirish va fanlararo bog'liqlikni kuchaytirish orqali samaradorlikni oshirishga asoslanadi. Modelning asosiy tamoyillari qatoriga tizimli yondashuv, kontekstual o'qitish, interfaol metodlarni joriy etish va eksperimental tadqiqotlarni kengaytirish kiradi. Masalan, oziq-ovqat mahsulotlarining kimyoviy tarkibini tahlil qilish orqali umumiy kimyo nazariyasini mustahkamlash mumkin. Shuningdek, amaliyot bilan bog'langan topshiriqlar orqali talabalar kasbiy kompetensiyalarini rivojlantiradi. Shu tariqa, integrativ model ta'lim sifatini oshirish, nazariya va amaliyotni uyg'unlashtirish hamda talabalarni kelajakdagi kasbiy faoliyatga puxta tayyorlash imkonini beradi [3].

Pedagogik tajriba o'tkazish integrativ yondashuvning samaradorligini baholash uchun muhim usul hisoblanadi. Tajriba davomida an'anaviy va integrativ usullar asosida o'qitilgan guruhlarining bilim darajasi, amaliy ko'nikmalari va kasbiy kompetensiyalari taqqoslanadi. Baholash jarayonida diagnostik testlar, laboratoriya ishlari natijalari, talabalar fikr-mulohazalari va mustaqil tahliliy topshiriqlar tahlil qilinadi. Masalan, oziq-ovqat mahsulotlarining kimyoviy xususiyatlarini aniqlash bo'yicha amaliy topshiriqlar orqali integrativ yondashuvning samaradorligi tekshirilishi mumkin. Olingan natijalar asosida o'quv dasturini yanada takomillashtirish choralari belgilanadi, bu esa ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi [4]. Tadqiqot natijalarini tahlil qilish integrativ yondashuvning samaradorligini baholash va uni yanada rivojlantirish uchun muhim bosqich hisoblanadi. Olingan ma'lumotlar diagnostik testlar, laboratoriya natijalari, talabalar fikrlari va o'quv jarayonining monitoringi orqali tahlil qilinadi. Natijalar asosida integratsiya qilingan o'qitish metodikasining afzalliklari va takomillashtirishga muhtoj jihatlari aniqlanadi. Amaliy tavsiyalar sifatida laboratoriya ishlarini ko'paytirish, interfaol ta'lim texnologiyalarini keng qo'llash va fanlararo bog'liqlikni kuchaytirish taklif etiladi. Bu tavsiyalar umumiy kimyo kursini oziq-ovqat texnologiyasi bilan uzviy bog'lash orqali talabalarining kasbiy tayyorgarligini oshirishga xizmat qiladi [5].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda mavjud nazariy bilimlar yangi yondashuvlar orqali boyitildi va amaliyotga tatbiq etishga yo'naltirilgan innovatsion metodikalar ishlab chiqildi. Avvalo, tadqiqotda ilgari yetarlicha o'rganilmagan muammolar yangicha ilmiy qarashlar asosida tahlil qilindi. Natijada, ilmiy asoslangan konseptual yondashuvlar ishlab chiqildi hamda yangi metodik va nazariy xulosalar yaratildi. Shuningdek, olingan natijalar mavjud ilmiy bilimlarni takomillashtirishga xizmat qilib, kelgusida boshqa ilmiy izlanishlar uchun mustahkam poydevor yaratadi. Tadqiqotda qo'llanilgan usullar tajriba va kuzatishlar bilan isbotlanganligi sababli, ularning ilmiy asoslanganligi va yangiligi yanada oshadi [6].

Amaliy ahamiyati esa olingan natijalarni bevosita ta'lim jarayonida, ishlab chiqarishda yoki ijtimoiy hayotda qo'llash imkoniyati bilan belgilanadi. Ushbu ishda ishlab chiqilgan uslubiyat va tavsiyalar amaliyotchi mutaxassislar, pedagoglar hamda tadqiqotchilar faoliyatida qo'llanishi mumkin. Masalan, ta'lim sohasida mazkur tadqiqot natijalari o'quv dasturlarini yangilash, o'quv qo'llanmalarni boyitish hamda talabalar bilimini oshirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Ishlab chiqarish yoki texnologik jarayonlarda esa taklif etilgan yechimlar samaradorlikni oshirish, resurslardan oqilona foydalanish hamda ekologik xavfsizlikni ta'minlashga xizmat qiladi. Bundan tashqari, ilmiy yangilik va amaliy ahamiyat o'zaro uyg'unlashib, ilmiy izlanishlarning real hayotdagi natijalari jamiyat taraqqiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi [7]. Ushbu tadqiqot texnika oliy ta'lim muassasalarida oziq-ovqat texnologiyasi yo'nalishi uchun umumiy kimyo kursini integrativ takomillashtirishning ilmiy-metodik asoslarini ishlab chiqishga qaratilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

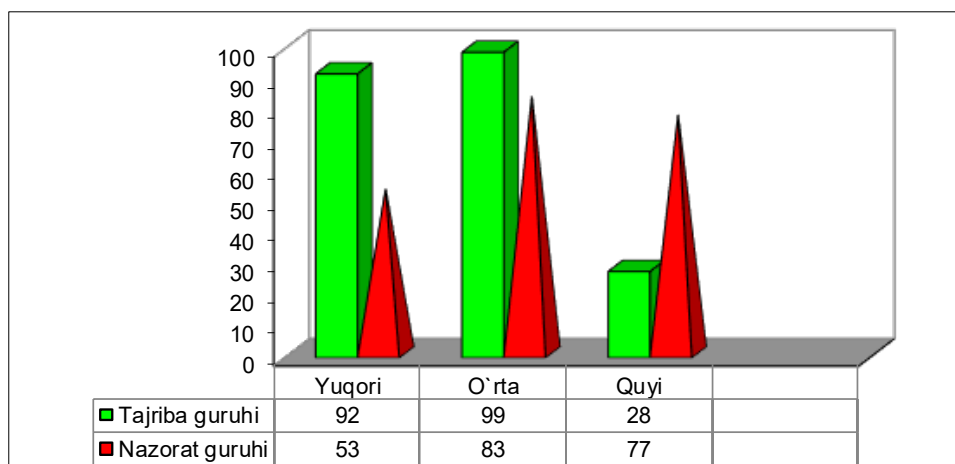
Tajriba-sinovlar Farg'ona politexnika instituti, Namangan muhandislik texnologiyalari instituti va Toshkent kimyo-texnologiya instituti oziq-ovqat yo'nalishi talabalari bilan o'tkazildi. Tajriba guruhi integrativ yondashuv asosida o'qitildi, nazorat guruhi esa an'anaviy usulda ta'lim oldi. Tajriba 2 semestr davomida olib borilib, har bir mavzu bo'yicha nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalar baholandi [8].

1-jadval: Texnika oliy ta'lim muassasalari "Umumiy kimyo" kursini integrativ takomillashtirishning ilmiy-metodik asoslari bo'yicha tajriba-sinov natijalarining umumlashgan yakuniy tahlili (son va foizlarda)

Guruhlar	Talabalar soni	O'zlashtirish natijalari (% da)		
		yuqori	o'rta	quyi
Tajriba guruhi	219	92	99	28
		42	45	13
Nazorat guruhi	213	53	83	77
		25	39	36



Tajriba-sinov natijalari tahliliga ko'ra, tadqiqot jarayoniga jalb etilgan tajriba guruhidagi o'quvchilarning nazorat guruhi o'quvchilariga nisbatan bilim, ko'nikma va malakalari samarali ekani aniqlandi. Bu diagrammada quyidagi ko'rinishni oldi [9].



1-rasm: Texnika oliy ta'lim muassasalari "Umumiy kimyo" kursini integrativ takomillashtirishning ilmiy metodik asoslari bo'yicha tajriba-sinov so'ngidagi natijalar diagrammasi

Rasmdan ko'rinib turibdiki, tajriba guruhidagi yuqori va o'rta ko'rsatkichlar nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan yuqori ekan [10].

Yuqoridagi natijalarga asoslangan holda tajriba-sinov ishlari matematik-statistik tahlil qilindi hamda tajriba yakunidagi holat uchun o'rta qiymatlar, tanlanma dispersiya, variatsiya ko'rsatkichlari, Studentning tanlanma mezon, Student mezon asosida erkinlik darajasi, Pearsonning muvofiqlik mezon va ishonchli chetlanishlari topildi [11].

2-jadval: Texnika oliy ta'lim muassasalari "Umumiy kimyo" kursini integrativ takomillashtirishning ilmiy metodik asoslari bo'yicha tajriba-sinov ishlarining statistik ko'rsatkichlari

$\bar{X}$	$\bar{Y}$	S_x^2	S_y^2	C_x	C_y	$T_{x,y}$	K	$S_{n,m}^2$	Δ_x	Δ_y
2,29	1,89	0,4659	0,5979	2,02	2,79	5,71	430	34,69	0,09	0,10

Yuqoridagi natijalarga asoslanib tajriba-sinov ishlarining sifat ko'rsatkichlarini hisoblaymiz.

Bizga ma'lum $\bar{X} = 2,29$; $\bar{Y} = 1,89$; $\Delta_x = 0,09$; $\Delta_y = 0,10$ ga teng.

Bundan sifat ko'rsatkichlari quyidagicha bo'ldi.

O'qitish samaradorligi ko'rsatkichi quyidagicha aniqlanadi:

$$K_{usb} = \frac{(\bar{X} - \Delta_x)}{(\bar{Y} + \Delta_y)} = \frac{2,29 - 0,09}{1,89 + 0,10} = \frac{2,20}{1,99} \approx 1,11 > 1;$$

Bilish darajasini ko'rsatkichi esa quyidagicha aniqlanadi:

$$K_{bdb} = (\bar{X} - \Delta_x) - (\bar{Y} + \Delta_y) = (2,29 - 0,09) - (1,89 + 0,10) = 2,20 - 1,79 = 0,41 > 0;$$

Olingan natijalardan o'qitish samaradorligini baholash mezonini birdan kattaligi bilan va bilish darajasini baholash mezonini noldan kattaligini ko'rish mumkin. Demak, olingan natijalar tajriba guruhidagi o'zlashtirish nazorat guruhidagi o'zlashtirishdan yuqori ekanligini isbotlaydi [12].

XULOSA

Tadqiqot doirasida texnika oliy ta'lim muassasalarida "Umumiy kimyo" kursini integrativ takomillashtirishning ilmiy-metodik asoslari ishlab chiqildi. Avvalo, ushbu kursning mavqeini oshirish, amaliy tamoyillarini kuchaytirish va bo'lajak muhandis-texnologlarning kasbiy tayyorgarligini yaxshilash bugungi kun talabi ekanligi aniqlandi. Ilmiy adabiyotlarda umumiy kimyo ta'limining samaradorligini oshirishga oid tadqiqotlar yetarli emasligi qayd etildi. Shu bois "Oziq-ovqat texnologiyasi" yo'nalishi talabalari uchun metodik tavsiyalar va o'quv qo'llanmalar ishlab chiqilib, amaliyotga tatbiq etildi. Kurs mazmuni o'zbek olimlarining ilmiy merosi, hozirgi



holat va rivojlanish istiqbollari asosida optimallashtirildi. Umumiy kimyo fanini biokimyo, oziq-ovqat kimyosi va fizikaviy kimyo bilan integratsiya asosida o'qitish metodikasi ishlab chiqildi. Pedagogik tajribalar bu metodikaning samaradorligini isbotladi: tajriba guruhlarida o'zlashtirish 13,3 % ga yuqori bo'ldi ^[13]. Tavsiyalarga ko'ra, "Umumiy kimyo" muhandis-texnologlar tayyorlashda asosiy fan sifatida e'tirof etilishi, fanlararo integratsiyaga asoslanishi va nafaqat oziq-ovqat texnologiyasi, balki boshqa yo'nalishlarda ham qo'llanishi maqsadga muvofiqdir ^[14].

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Azizxo'jayeva N. N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent, 2006-y. 45–60-b.
2. Siddiqova M. Xorijiy tajribada tabiiy fanlarni integrativ o'qitish. Toshkent, 2020-y. 50–70-b.
3. Mamatova Z. I. Fanlararo integratsiyaning nazariy va amaliy asoslari. 2021-y. 15–35-b.
4. Siddiqov N. Ta'limda xalqaro baholash tizimlari va ularga tayyorgarlik. Toshkent, 2021-y. 45–70-b.
5. Xalqaro ta'lim tizimlari va milliy ta'lim sifatini baholash. 2019-y. 30–35-b.
6. Karimova N. Ta'limda integratsiyalashgan yondashuvlar. Toshkent, 2019-y. 5–8-b.
7. Xoliqova Sh. Pedagogikada integratsiya va sistemalilik. Toshkent, 2020-y. 20–40-b.
8. Nabiye A. Didaktikada sistemalilik va integratsiya tamoyillari. Toshkent, 2021-y. 15–35-b.
9. Zverev I. D. Ta'limda integratsiya tamoyillari. 1990-y. 20–30-b.
10. Zverev I. D. Didaktikada fanlararo integratsiya. 1988-y. 25–40-b.
11. Bezrukova V. S. Obshhaya teoriya pedagogiki: Uchebnoye posobiye dlya vuzov. Moskva, 1996-y. 5-b.
12. Xoliqova Sh. Integrativ yondashuv va sistemalilik nazariyalari. Toshkent, 2021-y. 30–45-b.
13. Sattarov B. Pedagogikada integratsiyalashgan yondashuv. Toshkent, 2019-y. 15–35-b.
14. G'ulomov I. Ta'lim tizimida sistemalilik va integratsiya tamoyillari. Toshkent, 2020-y. 10–30-b.

- 
- 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

2025. №8

© 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.