



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



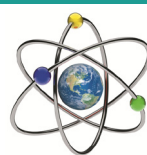
№1(2)
2026

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

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

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

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

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

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

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

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

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

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

Maktabga tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarini maktab ta'limiga tayyorligini aniqlash	16
<i>Akramova Dildora Ergashboy qizi</i>	
Bola tarbiyasida o'yinning ahamiyati	21
<i>Choriyeva Durdona Anvarovna, O'ktamova Nasiba Ravshan qizi</i>	
O'quvchilarning loyiha-tadqiqot faoliyatini tashkil etishning ilmiy asoslari	25
<i>Sobirova Nilufar Azimboy qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida pedagogik jarayonni tashkil etish	29
<i>Choriyeva Durdona Anvarovna, Ko'zibayeva Nasiba O'tkir qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda sensor tarbiyani rivojlantirish texnologiyalari	32
<i>Choriyeva Durdona Anvarovna, Allaberdiyeva Mardona O'tkirbek qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni jismoniy tarbiyalash mazmuni va vazifalari.....	37
<i>Choriyeva Durdona Anvarovna, Mirsharfova Shahinabegim Saidabbos qizi</i>	
Gandbolchi sportchilarni jismoniy tayyorgarligida harakatli o'yinlarning tarbiyaviy rivojlantiruvchi vazifalari	41
<i>Ibodullayeva Munira Atabek qizi</i>	
Boshlang'ich sinflarda dars samaradorligini oshirishda noan'anaviy usullardan foydalanish samaradorligi.....	44
<i>Yusufaliyeva Gulnora Abduraxmonovna</i>	
Modern Requirements for a Teacher's Pedagogical Skills in the Context of Digital Transformation in Education.....	49
<i>Abira Bakhramova</i>	
Ta'lim muassasalarida o'smir yoshlarning ijtimoiylashuv jarayonini samarali tashkil etishga yordam beruvchi pedagogik omillar va shart-sharoitlar	54
<i>Artikova Gulnoza Xasanovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida iqtisodiy tarbiya berishning nazariy-pedagogik asoslari	57
<i>Mamadaliyeva Nilufar Bahodirovna</i>	
Kognitiv lingvistika va konseptologiya masalalari	60
<i>Meyliqulova Manzura Abdullayevna</i>	
Developing Law Students' Writing Competence Through the IRAC Method in Legal English Classes: A Comprehensive Study at TSUL.....	63
<i>Noila Mustafoeva</i>	
Tarixiy obidalarining restavratsiya jarayonlarining o'rganilish tarixi	67
<i>Ochilov Davron Bahodir o'g'li</i>	
Oliy ta'limda baholash jarayonini avtomatlashtirishda sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanishi.....	72
<i>Ovxunov Iqboljon Abdunabiyevich, Mamadaliyeva Kamolaxon Xayrullo qizi</i>	
Tabiiy yorug'lik va barqaror energiya manbalarini integratsiyalashgan mini home loyihasi.....	76
<i>Djuraboyev Maqsudbek Karimbek o'g'li, Qodirjonov Oyatillo Abdulboqi o'g'li</i>	
Talabalarning tarixiy tafakkurini rivojlantirishda madaniy meros vositalarining pedagogik ahamiyati.....	80
<i>Rajabova Matluba Toshkentboy qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachilarining umummadaniy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari.....	83
<i>Saidova Nigora Olimovna, Jo'rayeva Nilufar Rustamjon qizi</i>	
Raqamli kommunikatsiyalarni o'smirlar shaxsiyatining rivojlanishiga ta'siri	86
<i>Shomurotova Nigoraxon Nabijonovna</i>	
Talabalarning chizma geometriya fanini mustaqil bilish faoliyatiga oid kompetensiyalarini "Visio" dasturi vositasida rivojlantirish metodikasi	90
<i>Tashimov Nurlan Erpolatovich</i>	



Shaxslararo munosabatlar – ijtimoiy pedagogik muammo sifatida.....	94
Uralova Muxabbat Sanjar qizi	
O'zbek tili darslarida raqamli ta'lim vositalaridan foydalanish tajribasi	98
Yuldasheva Dilnoza Bekmurodovna	
Психологическая готовность разведенных людей к вступлению в новый брак и приоритеты при выборе партнера.....	101
Саидвалиева Шодия Рихсихужа кизи	
Воспитание любви к прекрасному у дошкольников в развивающей предметно-пространственной среде: теоретико-методический аспект.....	107
Терехова Ольга Евгеньевна, Темирова Барно Кёмхоновна	
Методика формирования наблюдательности у детей 6–7 лет в процессе целенаправленных прогулок-наблюдений.....	111
Терехова Ольга Евгеньевна, Шокиржоновна Мохира Илхомжон кизи	
Bo'lajak tarbiyachilarni kasbiy pedagogik faoliyatga tayyorlash texnologiyalari	115
Artikbayeva Aziza Abror qizi	
Zamonaviy darslarda guruhlarda ishlash metodikasi	118
Berdiyeva Lobar Norqobulovna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida faol rivojlantiruvchi muhitni tashkil etishda STEAM ta'lim texnologiyasidan foydalanish.....	120
Esanova Maysara Umirovna	
Logopediyada axborot texnologiyalarini qo'llash metodlari	124
Feruza Yusupova Akildjanovna	
Axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rni va rivojlanish bosqichlari.....	130
Qodirov Farrux Ergash o'g'li, Allanazarova Anora Muxobir qizi	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ilmiy-ijodiy kompetentsiyalarini rivojlantirish	134
Umarov Xusniddin	

TALABALARNING CHIZMA GEOMETRIYA FANINI MUSTAQIL BILISH FAOLIYATIGA OID KOMPETENSIYALARINI “VISIO” DASTURI VOSITASIDA RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Tashimov Nurlan Erpolatovich

Nizomiy nomidagi O'zMPU

Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi kafedrası PhD, dotsent

Annotatsiya: Ushbu maqolada talabalarning chizma geometriya fanidagi mustaqil bilish faoliyatiga oid kompetensiyalarini “Visio” dasturi vositasida berilgan tekislik yuzasining haqiqiy kattaligini tekis-parallel ko'chirish usulida aniqlashga oid grafik masalani yechish orqali rivojlantirish metodikasi yoritilgan.

Kalit so'zlar: chizma geometriya, mustaqil ta'lim, Visio, grafik dastur, vosita, metodika, geometrik figura, tekislik, tekis-parallel ko'chirish, kompetensiya, faoliyat.

Abstract: This article presents a methodology for developing students' competencies in independent cognitive activity in the subject of descriptive geometry by solving a graphical problem related to determining the true size of a planar surface defined using Visio software through the plane-parallel translation method.

Key words: descriptive geometry, self-study, Visio, graphic program, tool, methodology, geometric figure, plane, plane-parallel translation, competence, activity.

Аннотация: В данной статье освещается методика развития компетенций студентов в области самостоятельной познавательной деятельности по дисциплине “Начертательная геометрия” путём решения графической задачи, связанной с определением истинной величины плоскостной поверхности, заданной средствами программы Visio, методом плоскопараллельного перемещения.

Ключевые слова: начертательная геометрия, самостоятельное обучение, Visio, графическая программа, средство, методика, геометрическая фигура, плоскость, плоскопараллельное перемещение, компетентность, деятельность.

KIRISH

Oliy ta'limning o'z oldiga qo'yilgan asosiy vazifalaridan biri mutaxassisni o'z-o'zini rivojlantirishga, mustaqil ravishda bilimini oshirishga hamda innovatsion faoliyatga qodir bo'lgan ijodiy shaxs sifatida shakllantirishdan iborat. Bunday vazifani amalga oshirish uchun tayyor bilimlarni o'qituvchi tomonidan talabaga berishning o'ziga yetarli emas. Chunki bunday yondashuv talabaning bilimlarni o'zlashtirish jarayonida passiv iste'molchiga aylanishiga olib keladi. Vaholanki, bugungi kunda bizga bilimlarni o'zlashtirishda passiv iste'molchi emas, balki uning faol ijodkori bo'lgan mutaxassislar zarur. Natija shunday bo'lishi lozimki, bo'lg'usi mutaxassis har qanday nazariy va amaliy muammoni aniq ifodalay olsin, uni yechish yo'llarini ilmiy yoki metodik jihatdan tahlil qila bilsin hamda eng maqbul va asosli natijalarni topib, ularning to'g'riligini isbotlab bera oladigan darajada yetuk bo'lsin.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ta'lim tizimidagi o'zgarishlar, ayniqsa, ta'lim mazmuni bilan bog'liq yangilanishlar talabalarning o'qishini tashkil etishning yangi shakl va usullari haqida chuqur o'ylashni talab etadi. Shu ma'noda, talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish nafaqat muhim shakl, balki ta'lim jarayonining asosini tashkil etuvchi muhim tarkibiy qism bo'lishi taqozo etiladi. Bularning barchasi ta'lim berishning zamonaviy metodlarini egallashni, talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishni hamda har bir talabaning imkoniyat va salohiyatini inobatga olgan holda potok va guruh asosidagi o'qitishdan individual o'qitishga bosqichma-bosqich o'tishni ko'zda tutadi.



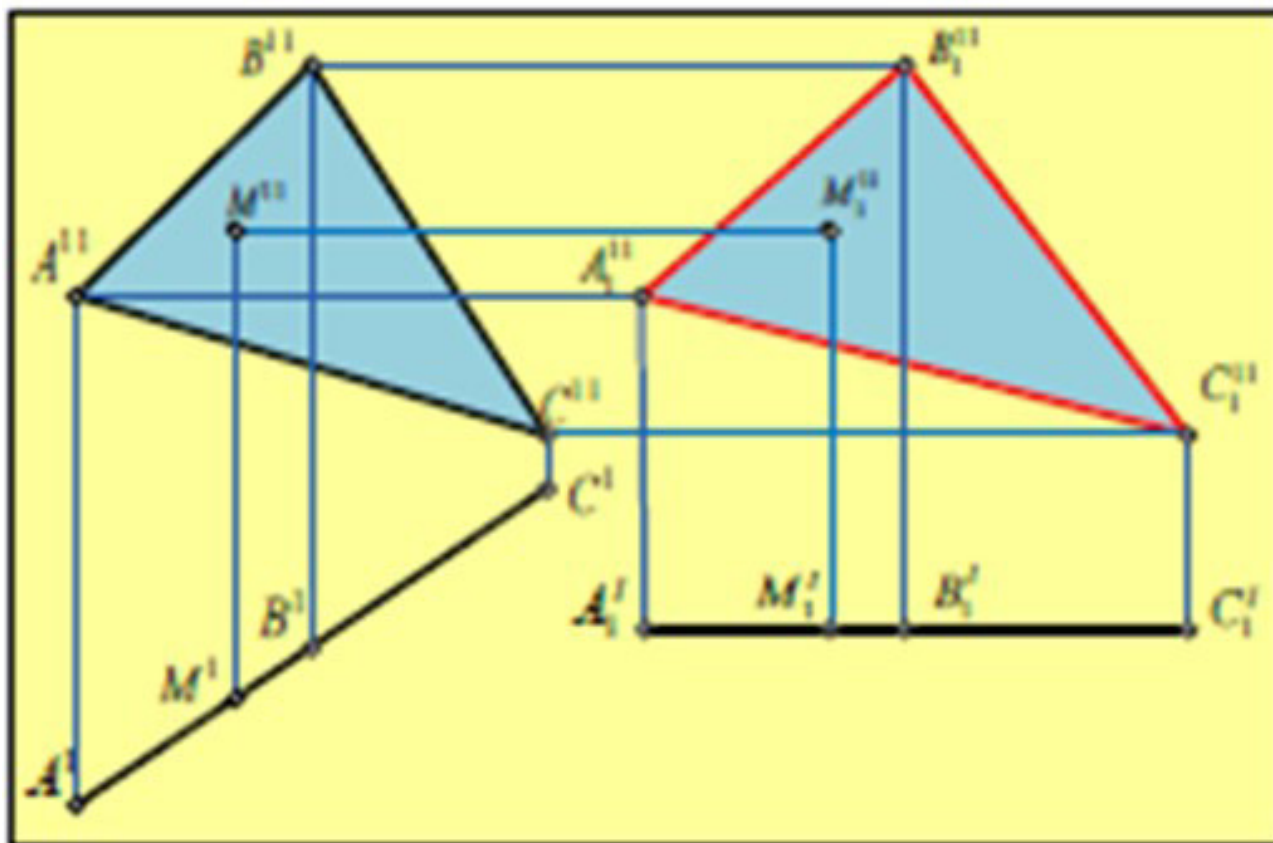
Bu jarayonda asosiy masala talabalarning mustaqil ishlarining roli ortib borayotgani sababli oliy ta'limdagi o'quv jarayonlarini tashkil etishni tubdan qayta ko'rib chiqish zaruratining yuzaga kelishidir. O'quv jarayoni shunday tashkil etilishi lozimki, uning natijasida talabani mustaqil bilim olish, ushbu bilimlarni hayotga tatbiq etish qobiliyati, ko'nikma va malakalari izchil shakllansin.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'qitish jarayonining samaradorligi va sifatini oshirish masalasida asosiy muammo talabalarning mustaqil bilish faoliyatiga oid kompetensiyalarini rivojlantirish bilan bog'liqdir. Ushbu masalaning muhimligi shundaki, mustaqil bilish faoliyati nafaqat o'quv materialini idrok etishga qaratilgan bo'lib, balki talabani bilishga bo'lgan munosabatini shakllantirishga ham xizmat qiladi. Faoliyatning qayta ishlash xarakteri har doim subyektning faoliyati bilan uzviy bog'liq bo'ladi. Bilimni tayyor holda qabul qilish ko'pincha talabani kuzatuvdagi hodisalarni tushuntirishida va aniq masalalarni yechishda qiyinchiliklar tug'diradi. Talabalar bilimida uchraydigan muhim kamchiliklardan biri nazariy holatlarni amaliyotga tatbiq eta olmaslik bilan bog'liq bo'lgan formalizm hisoblanadi. Shu bois, didaktikada uzoq yillardan buyon talabani mustaqil bilish faoliyatini qanday rivojlantirish mumkinligi hamda buning uchun o'qitishning qaysi usullari samarali ekanligi muhim muammo sifatida qaralib kelinmoqda.

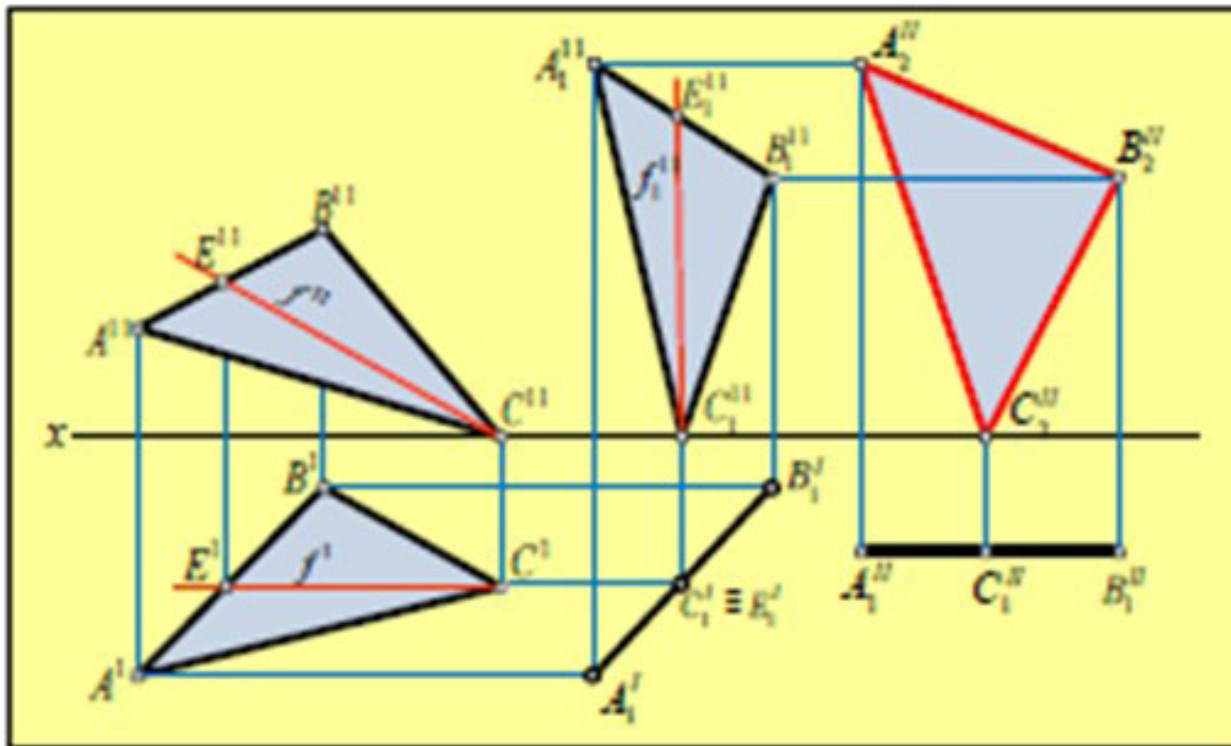
O'qitish jarayonining samaradorligini oshirish masalasini hal etish amalda sinovdan o'tgan shart-sharoitlarni, shuningdek, talabalarning mustaqil bilish faoliyatini rivojlantirish vositalarini ilmiy asosda anglashni talab qiladi. Visio dasturining talabalar mustaqil faoliyatidagi o'rni – chizma geometriya fanida Visio grafik dasturi orqali talabalar geometrik figuralar, masalan, to'g'ri burchak, aylana, uchburchak va boshqa shakllar chizmasini osonlik bilan yaratadilar. Vizual materiallar odatda nazariy bilimlarni yanada tushunarli va ravshan qiladi. Visio dasturining talabalar mustaqil faoliyatidagi vazifalari – talabalar geometrik shakllarni ko'rgazmali qilish uchun shablonlar va elementlardan foydalanib, o'zlari uchun interaktiv hamda ko'rgazmali materiallarni yaratadilar.

Proyeksiyalovchi tekislikning haqiqiy kattaligi uni proyeksiyalar tekisligiga parallel holatga o'tkazish orqali aniqlanadi. 1-rasmda ABC uchburchak tekisligi gorizontal proyeksiyalovchi holatda berilgan. Uning A'B'C' gorizontal proyeksiyasi to'g'ri chiziq kesmasi ko'rinishida bo'ladi. A'B'C' gorizontal proyeksiyasini A1'B1'C1' frontal proyeksiyalar tekisligiga parallel ravishda keltiramiz ^[1].



1-rasm

Tekis parallel ko'chirish usulida umumiy vaziyatdagi ABC uchburchak tekislik yuzasining haqiqiy kattaligi aniqlansin (2-rasm). Bunday masala ikki marta parallel ko'chirish orqali bajariladi. Birinchi ko'chirishda ABC uchburchagining H proyeksiyasi gorizontaal proyeksiyalar tekisligiga perpendikulyar holatga keltiriladi. Ikkinchi ko'rinishda esa bu uchburchakning V proyeksiyasi frontal proyeksiyalar tekisligiga parallel ravishda joylashtiriladi.



2-rasm

Talabalar mustaqil faoliyatida Visio dasturining imkoniyatlari – geometrik elementlar, geometrik shakllar va geometrik jismlarning tayyor buyruqlar paketidan foydalanib, chizmalarni oson va tez bajarish, vaqtni tejash hamda grafik masalalarning fazoviy yechimini yaqqol ko'rsatish imkonini beradi. Visio dasturidan foydalanib geometrik shakllar va diagrammalarni samarali yaratish mumkin.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, agar talabalar mustaqil ish jarayonida tekislik yuzasining haqiqiy kattaligini aniqlashga doir masalalarning yagona algoritim asosida yechilishini bilib va anglab olsalar, turli pozitsion masalalarni qiynalmasdan yecha oladilar. Natijada talabalar o'zlarining chizma geometriya fanidan mustaqil bilish faoliyatiga oid kompetensiyalarini Visio dasturi vositasida yanada rivojlantiradilar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Tashimov, N. E., Baydabekov, A. K., Sadikova, J. M., Dilshodbekov, Sh. D. (2023). Chizma geometriya va muhandislik grafikasi. Toshkent: "Ilm-ziyo-zakovat".
2. Adilov, P. A., Djanabayev, Dj. Dj., Karimov, A. A., Tashimov, N. E. Muhandislik kompyuter grafikasi. Toshkent, 94-115-b.
3. Кучкарова, Д. Ф., Қахаров, А. А. (2011). Мустақил таълимда электрон дарсликдан фойдаланиш имкониятлари. Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари мавзусидаги илмий-амалий анжуман материаллари. Тошкент, 146-147-б.
4. Erpolatovich, T. N., & Qizi, J. S. P. (2023). Individualization of students' educational activities in the credit-module system. Current Research Journal of Pedagogics, 4(03), 34-40.
5. Erpolatovich, T. N., & Kyzy, T. Z. B. (2023). Spatial development of students' imagination in engineering graphics by solving problems related to design. Current Research Journal of Pedagogics, 4(03), 30-33.
6. Turdimovich, A. S. (2023). Ways to develop students' design ability. Current Research Journal of Pedagogics, 4(04), 6-10.
7. Tashimov, N., & Samandar, Z. (2021). Improving the quality and efficiency of teaching descriptive geometry in a cred-



- it-modular system. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(2), 730-733.
8. Zaitov, S. R. (2022). Chizma geometriya fanidan mustaqil ishlarni bajarishda axborot ta'lim texnologiyalarining o'rni. *Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali*, 219-223.
9. Tashimov, N. E., Student, M., Zaitov, S., & Oblakulova, L. (2019). Methods of development and application of computer technology in teaching graphic disciplines. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 7(12).
10. Adilov, P. (2023). Use of the auxiliary projection method in improving the quality of engineering graphics education. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 2(2), 160-165.
11. Tashimov, N. E., & Tuxtaqulova, Z. B. Q. (2022). Muhandislik grafikasida loyihalashga oid masalalarni yechish orqali talabalarning fazoviy tasavvurini rivojlantirish. *Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences*, 2 (Special Issue 4-2), 445-451.
12. Adilov, S. T. (2022). Proyektiv mosliklarni yasash usullari. *Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences*, 2(5), 1186-1192.
13. Adilovich, A. P. (2022). Ikkinchi tartibli chiziqlarni avvaldan berilgan parametrlar asosida yasash orqali talabalarning konstruktorlik qobiliyatini rivojlantirish.
14. Gulomova, N. (2021). Use of interactive methods for students in teaching drawing lessons (on the example of views). *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(1), 1637-1642.

- 
- 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. №1(2)

© 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.