

METHODOLOGY OF USING INDEPENDENT LEARNING IN ORGANIZING EXTRA-CURRICULAR LESSONS

Q. Sh. Bekkulov

Chirchik State Pedagogical University

ABSTRACT

The technology of conducting practical training in drawing geometry has been developed. When doing this, the student is given drawings on topics related to independent learning in a ready-made workbook, which they do in their spare time. The workbook is so simple for the student that the student continues and completes the drawing from where he left off. Convenience of learning, efficiency, time spent and more issues allow you to strive for work.

Keywords: independent work, profession, individual, spatial, schematic, diagnosis, time, circle, technology

DARSDAN TASHQARI MASHGULOTLARNI TASHKIL QILISHDA MUSTAQIL TALIMDAN FOYDALANISH METODIKASI

Q. Sh. Bekqulov

Chirchiq davlat pedagogika universiteti – o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Chizma geometriya fanidan amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish texnologiyasini ishlab chiqildi. Buni bajarishda o'quvchi tayyor berilgan ish daftariga mustaqil talimga oid mavzular bo'yicha chizmalar beriladi, bu chizmalarni darsdan bo'sh vaqtlarida bajaradilar. Ish daftari o'quvchiga shunday sodda tuzilganki, bunda o'quvchi chizmani to'xtagan qismidan boshlab davom etradi va tugallaydi. Bilim olishdagi qulaylik, samaradorlik, sarflanadigan vaqt va ko'proq masala ishlashga intilishga imkon beradi.

Kalit so'zlar: mustaqil ish, kasb, individual, fazoviy, sxematik, tashxis, zamon, to'garak, texnologiyasini

Ta'lim to'g'risidagi qonun respublikamizda keng miqyosda amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlarining huquqiy me'yoriy asoslarini ta'minlab bergan asosiy xujjatdir. Ushbu qonun fuqarolarga ta'lim-tarbiya berish, kasb-hunar o'rgatishning xuquqiy asoslarini belgilaydi, hamda har kimning bilim olishdan iborat bo'lgan Konstitusiyaviy huquqini ta'minlaydi. Ushbu dasturiy xujjatda qayd etilgan maqsad va vazifalarni amalga oshirish uchun o'quvchilarni kasb-hunarga yo'llash samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi mashg'ulotlarni samarali o'tkazish texnologiyasini ishlab chiqish lozim.

Buning uchun;

- **Birinchiidan;** talabalarni darsdan tashqari mashg'ulotlarda kasb yo'naltirish samaradorligini oshiruvchi metod va nazariyalarni tahlil qilish;
- **Ikkinchiidan;** mashg'ulotlarni tashkil etishning zamonaviy shakllaridan foydalanish;

- **Uchinchi dan;** xar bir talabaning individual fazilat va sifatlarini to'laroq e'tiborga olish muhim hisoblanadi.

Darsdan tashqari mashg'ulotlarda mustaqil talim to'g'risida ma'lumot berish, qo'shimcha masala ishlashga yo'l-yo'riq ko'rsatish, fazoviy va ijodiy tarbiya, pedagogik-psixologik tashxis ishlariga asoslanilgan pedagogik texnologiyani amalga oshirish jarayonini, boshqacha aytganda, talabalarni kasbga yo'naltirishning umumiy tuzilmasini sxematik tarzda tasvirlab ko'rsatishimiz mumkin.

Bunda pedagogik tadqiqotlarda asoslab berilgan o'quv jarayonini loyihalash bosqichlariga amal qilish maqsadga muvofiq, ya'ni:

- **birinchi bosqichda** - amalga oshiriladigan texnologiyaning maqsadini, o'quvchilarni kasb-hunarga yo'llash ishlari samaradorligini oshirishga ularning sinfdan tashqari mashg'ulotlari mazmunini takomillashtirish orqali erishish;
- **ikkinchi bosqichda** - shakllantirilgan maqsad asosida uni amalga oshirish yo'llarini belgilab olish, ya'ni sinfdan tashqari mashg'ulotlarning o'quvchilar extiyoji va qiziqishlariga javob bera oluvchi eng maqbul majmuasini asoslash; o'quvchilarni mashg'ulotlarga jalb qilishda ixtiyoriylik mezonini maxsus tanlov metodi bilan uyg'unlashtirish, sinfdan tashqari mashg'ulotlar mazmunini tanlashda individual va individual-tabaqalashtirilgan metodlardan o'rinli foydalanish;
- **uchinchi bosqichda** - sinfdan tashqari mashg'ulotlar tizimi orqali o'quvchilarni kasbga yo'naltirish samaradorligini oshirish maqsadida ularning shaxs sifatlarini tashxis qilish metodikasini amalga oshirish.

Sinfdan tashqari mashg'ulotlar bir tomondan, dars jarayonining uzviy davomi bo'lsa, ikkinchi tomondan o'quvchilarni kasb tanlashga yo'llash imkoniyatlarini kengaytiradi va keng yo'l ochib beradi.

An'anaviy metodikaga ko'ra sinfdan tashqari mashg'ulotlarga o'quvchilar ixtiyoriylik asosida jalb qilinishi lozim. Lekin mashg'ulotlarni tashkil etishning ushbu shakli bir qator ijobiy tomonlari bilan birga jiddiy kamchiliklarga ham ega. Jumladan, tajribalardan ma'lum bo'ladiki, o'quvchilarning sinfdan tashqari mashg'ulotlarga nisbatan mas'uliyatsiz munosabatda bo'lishi, berilgan topshiriq va vazifalarni bajarishda intizomsizlik, jamoaga aloqador umumiy maqsadlarni hurmat qilmaslik kabi salbiy holatlar mashg'ulotlarning samarasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Mazkur salbiy omil ta'sirini kamaytirish va O'quvchilar extiyojlarini to'laroq qondira oladigan sinfdan tashqari mashg'ulotlar shakllaridan foydalanish maqsadga muvofikdir. Buning uchun dastlab o'quvchilarning qiziqish doirasini belgilab olish hamda ularni kasbga yo'naltirish uchun xizmat qiluvchi mashg'ulotlar shaklini to'g'ri tanlash kerak. Buning uchun maxsus test-so'rovnoma ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir deb o'ylaymiz.

Sinfdan tashqari mashg'ulotlar o'quvchilarning o'z iqtidorini, mustaqil ijodiy fikrlash qobiliyatlarini yorqinroq namoyon etishi uchun keng imkoniyatlar ochib beradi. Bu hol o'quv dasturida ko'zda tutilganidan ko'ra murakkabroq vazifalar qo'yishga va ularni hal etishga asos bo'ladi. Ixtiyoriylik mezonining talab qiziqishlari bilan uyg'un holatda qo'llanilishi o'quvchilar tashabbuskorligi yuqoriroq bo'lishini ta'minlaydi. Shu tufayli sinfdan tashqari ish jarayonida kasb-hunar ta'limining asosiy vazifalarini bajarish bo'yicha yaxshi natijalarga erishiladi.

Yuqorida aytib o'tilgan fikrlar kasbiy tarbiya asosidagi sinfdan tashqari mashg'ulotlar vazifalarini quyidagicha ifodalash imkonini beradi:

1. Chizma chizish davomida o'quvchilar olgan bilim va ko'nikmalarni mustahkamlash, umumlashtirish hamda kengaytirish;
2. Sifatli chizmaga asoslangan ijodiy faoliyatga o'quvchilarni jalb qilish;
3. Hozirgi zamon ishlab chiqarish asoslari haqidagi tasavvurni kengaytirish;
4. Xalq xo'jaligining zamonaviy ehtiyojlari asosida kasb tanlashga tayyorlash;
5. Chizmaga bo'lgan ijobiy munosabatni shakllantirish.

Sinfdan tashqari mashg'ulotlar turli shakllarda amalga oshirilishi lozim. Bir so'z bilan aytganda, ta'lim muassasalarida o'quvchilarni kasbga yo'naltirishga asoslangan sinfdan tashqari mashg'ulotlarning barcha shakllaridan foydalanish shubhasiz, samarali natijalarga olib keladi.

O'qitish jarayonida maktablardagi to'garak mashg'ulotlarida, umumiy o'rta ta'lim maktabi muassasalarida o'quvchilar ijodiy qobiliyatini o'stirish muammosi katta ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatga ega. Fan va texnikaning aniq turlari qishloq xo'jaligi texnikalari bo'yicha o'quvchilar ijodiy faoliyatini aktivlashtirish – umumta'lim predmetlari, Chizmachilik o'qituvchilari va to'garak rahbarlari eng muhim vazifasidir, chunki qiziqishlar bo'yicha amalga oshiriladigan ana shu faoliyat mehnatning boshqa formalari bilan uzviy bog'liq holda shaxsni uyg'un shakllantiradi. O'qituvchilar va chizmachilik to'garagi rahbarlarining ilg'or ish tajribasini o'rganish, umumlashtirish hamda tatbiq qilish doimo pedagogika fanining muxim vazifalaridan biri bo'lgan va shunday bo'lib qoladi.

Yangi pedagogik texnologiyalar chizmachilik o'qituvchisidan o'z kasbiga doir bilimdonlik va yangilikka intilishni talab etadi. Pedagogik texnologiyalarni egallash uchun chizmachilik o'qituvchisi yuqori kasbiy bilimdonlik va mahoratiga ega bo'lmog'i zarur. Hozirgi zamon pedagogikasida ta'lim tizimining mazmunini va protsessual komponentlarning birligi (ta'lim maqsadlari, mazmuni, metodlar, shakl va usullari) haqidagi tushuncha qaror topdi.

Pedagogik texnologiyalarni takomillashtirish jarayonida ularning komponentlari konservativlikning turli darajalarini yuzaga chiqaradi. Bunda metodlarning kordinal o'zgarishlari shakl va mazmun, maqsadlarning chuqur o'zgartirishlarni olib kelishiga qaramasdan, ta'limning mazmuni ta'lim texnologiyasining muhim qismi bo'lib, uni protsessual qismini ham aniqlay oladi. Shu nuqtayi nazardan yondashganda chizmachilikni o'qitishda darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishda o'yin usullariga ham alohida e'tibor qaratish maqsadga muvofiq bo'ladi. Uyin qoidalari asrlar davomida xalq tomonidan yaratilgan, binobarin o'yinning tarbiyaviy ahamiyatiga ko'proq e'tibor berilgan. Shunga kora maroq bilan ko'p o'ynaydigan bolalar zehni o'tkirligi bilan ajralib turadi. Ayniqsa bolalar jamoa bo'lib o'ynashda bir-birining tartibsizligini, g'irrom o'ynayotganini darrov o'ziga aytadilar. Bu bilan bolalar haqqoniylikka odatlanadilar. Uyin davomida bolalar o'z kamchiliklarini yo'qotishga harakat qiladilar. Boshqalarga nisbatan aqlli, chaqqon, kuchli va hozirjavobroq bo'lishga intiladilar. Shu sababli bolalar ko'pincha birgalashib o'ynashni yoqtiradilar va bunday paytlarda ularning o'rtoqlik, bir-birini hirgoya qilish, jamoatchilik kabi fazilatlari rivojlanadi. O'yinlarda bolalar o'zini o'zi tarbiyalashi tabiiy vaziyatda amalga oshadi. Bolalar boshqa faoliyatlarida ko'rsata olmagan tirishqoqlik, talabchanlik, epchillik kabi sifatlarini o'yinlarda yaqqol namoyish qiladilar.

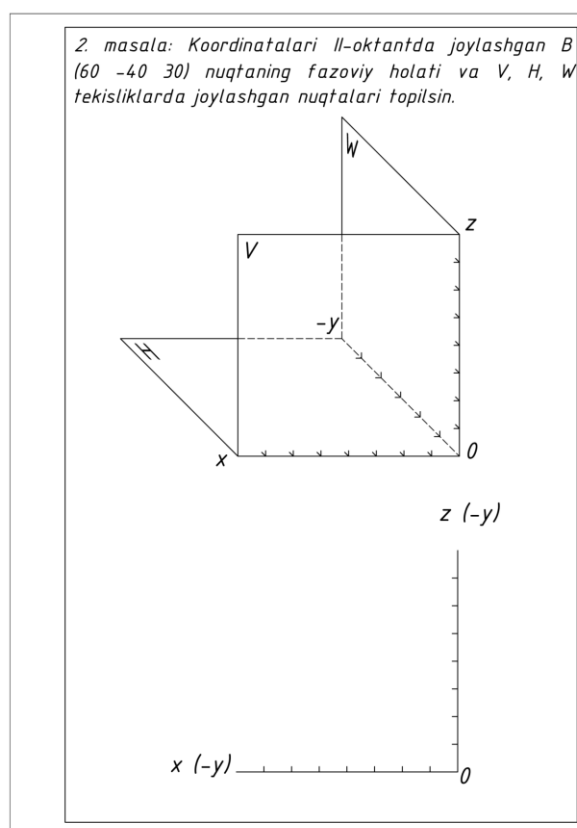
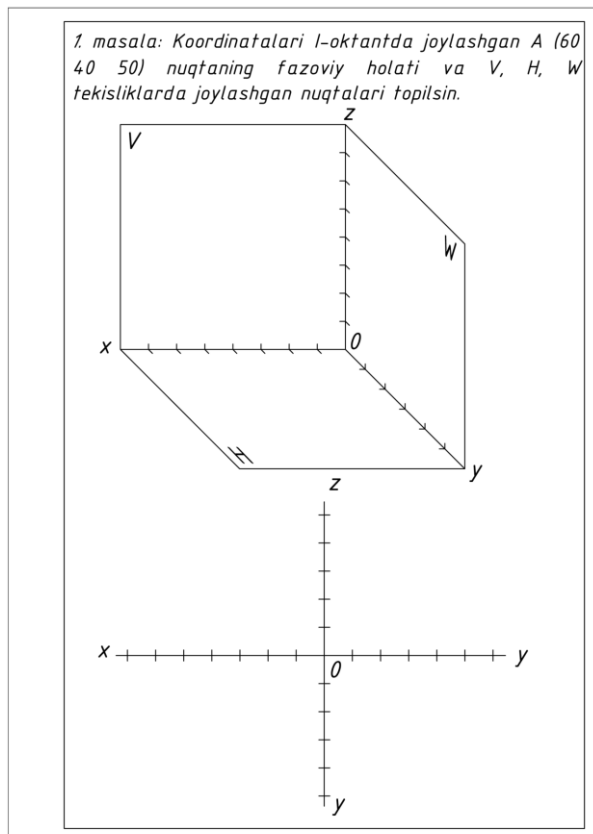
Bolalar o'yinlarda o'zlarini erkin tutadilar va o'zlariga juda yuqori talablarni qo'yadilar, qiyin vaziyatlardan o'zlaricha chiqishga harakat qiladilar. Tabiiyki, o'zicha harakat qilgan, o'ziga ishongan odam har, qanday qiyinchilikni, mushkullikni yengishga qodir bo'ladi, O'yinlarda sho'xlik qilish, ortiqcha hayajonlanish bolalar uchun tabiiy holdir.

Shuningdek, ular taqlidchan bo'ladilar, xayolga kelmagan narsalarni o'ylab topadilar. Shuning uchun ular chizmachilikdan didaktik oyinlar o'tkazilayotganda plakat chizmalardagi tasvirlar yoki modellarni yuzaki idrok qilib, boshqa narsalarga o'xshatishlari tabiiydir. Bolalarning bu xususiyatlaridan foydalanish maqsadida, detallarni hayotdagi narsalarga taqqoslash orqali ularning mustahkam idrok qilishiga erishish kerak.

Umuman o'yinni go'dak boladan tortib mo'ysafidgacha o'ynashi mumkin. Lekin bolalar o'z yoshiga mos o'yinlarnigina o'ynaydilar. Masalan, bolalar harakatli o'yinlarga, kattalar esa aqliy faoliyatni talab qiladigan o'yinlarga moyil bo'ladilar.

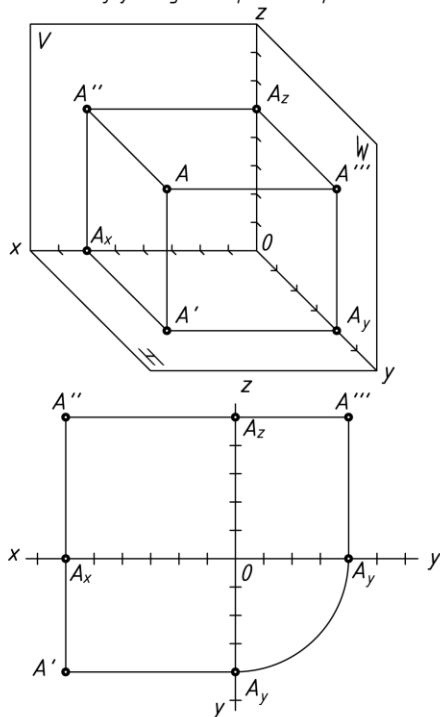
Chizma geometriya fanidan amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish texnologiyasini ishlab chiqildi. Buni bajarishda o'quvchi tayyor berilgan ish daftariga mustaqil ta'limga oid mavzular bo'yicha chizmalar beriladi, bu chizmalarni darsdan bo'sh vaqtlarida bajaradilar. Ish daftarini o'quvchiga shunday sodda tuzilganki, bunda o'uvchi chizmani to'xtagan qismidan boshlab davom etradi va tugallaydi. Bilim olishdagi qulaylik, samaradorlik, sarflanadigan vaqt va ko'proq masala ishlashga intilishga imkon beradi.

Ish daftaridagi mavzular ketma-ketligi to'g'ri va aniq tuzilganki, masalalar bir birni to'ldirib va qiyinlik darajasi ortib boradi.

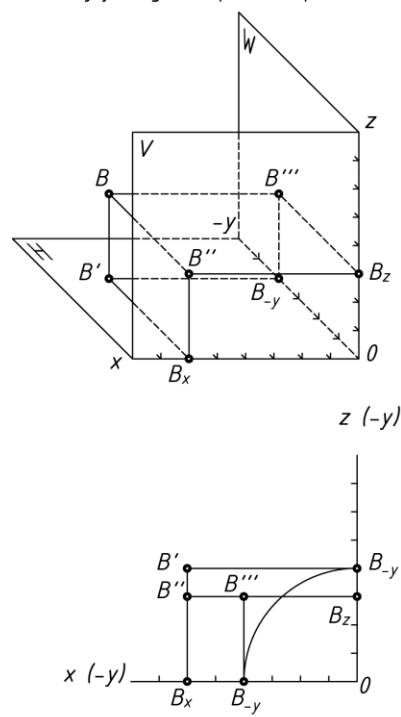


Oliy talim muassalarida hozirgi kunda aditorya va mustaqil talim mavzulariga ajratilgan soatlar 50%, 50% tashkil qilmoqda. Bu o'quvchining darsdan bo'sh vaqtlarida fan yuzasidan berilgan topshriqlarni mustaqil ravishda shuglanish imkoniyatni beradi.

1. masala: Koordinatalari I-oktandda joylashgan A (60 40 50) nuqtaning fazoviy holati va V, H, W tekisliklarda joylashgan nuqtalari topilsin.



2. masala: Koordinatalari II-oktandda joylashgan B (60 -40 30) nuqtaning fazoviy holati va V, H, W tekisliklarda joylashgan nuqtalari topilsin.



Ayrim holatlarda o'qituvchi va o'quvchilar mustaqil talimga etibor berishmaydi, nazoratdan chetda qoldirishadi. Lekin o'quv jarayonida mustaqil talimning o'rnini va vazifalari belgilab berilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Boburmirzo, Kukiev., Achilov, Nurbek, Norboy o'g'li & Bekqulov, Quadrat, Shaydulloyevich. (2019). Technology for creating images in autocad. European Journal of Research and Reflection in Educational Science. 7 (12), 49-54-220.
2. Shaydulloyevich, B. K. (2020). Increasing students' graphic literacy through teaching the sciences of drafting and descriptive geometry. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), Part II, 75-78.
3. Achilov Nurbek Norboy o'g'li, Bekqulov Quadrat Shaydulloyevich, Ko'kiyev Boburmirzo Baxodir o'g'li & Jumayev Isroil Omandovlat o'g'li (2020). Methods of developing creative abilities in children. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (10), Part II, 151-153.
4. Bekqulov Quadrat Shaydulloyevich., Kukiyeu Boburmirzo Bahodir ugli., Avazova Guzal Rustambek qizi. (2020). The works in the framework of five initiatives at chirchik state pedagogical institute in tashkent region. EPRA International Journal of Research and Development, 5 (3), p. 411-412.
5. Boizaqova, S. A., Bekqulov Q.Sh. (2021). Ko'rinishlar mavzusini tushuntirishda detal modelini o'ziga qarab o'rganishning ahamiyati. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(3), 96-101.

6. Ko'kiyev, J. S., Bekqulov Q.Sh. (2021). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI BOSHQA FANLAR BILAN BOG'LIQLIGI. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(3), 34-39.
7. Bekqulov Q.Sh. (2021). Chizmachilik va chizma geometriya fanlarini o'qitish orqali o'quvchilarni grafik savodxonligni oshirish. "Экономика и социум" №10(89), С. 1314-1319.
8. Bekqulov Q.Sh. (2021). Ortogonal proyeksiyalarni qayta tuzish usullaridan foydalanib talabalarning fazoviy tassavurlarini rivojlantirish. "Экономика и социум" №10(89), С. 1314-1319.
9. Q.SH.Bekqulov. (2020) Chizmachilik va chizma geometriya fanlarini o'qitish orqali o'quvchilarning grafik savodxonligni oshirish. Maktab va hayot, № 2, 3-4.
10. Achilov N N., Ko'kiyev.B.B., Bekqulov.Q.Sh., Yaqqol atsvirlarni bajarishda AutoCAD dasturidan foydalanib loyihalash, Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 2, 122-125.
11. Qudrat Shaydulloyevich Bekqulov, Yig'ish chizmalarini detallarga ajratishda yo'l qo'yadigan tipik xatolar. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 1 (3), 321-325.
12. Bekqulov Q.Sh., To'laganova H. Chizmachilik fanidan o'quvchilarning fazoviy tasavvurini oshirishda tugallanmagan chizmalardan foydalanish. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 111-113.
13. Xalimov M., Bekqulov Q. Chizmachilik fanini o'qitishda interaktiv metodlarni qo'llash zaruriyati. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 102-105.
14. Boizaqova Sh.A., Bekqulov Q.Sh. Ko'rinishlar mavzusini tushuntrishda detal modelini o'ziga qarab o'rganishning ahamiyati. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 117-120.
15. Bekqulov Q.Sh., To'laganova H. Muhandislik grafikasi fanlarida talabalar chizma bajarishda yo'l qo'yadigan tipik xatolar. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 107-111.
16. Bekqulov Q.Sh., Boizaqova Sh.A. Muhandislik grafikasi fanlarini boshqa fanlar bilan bog'liqligi. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 113-117.
17. Bekqulov Q.Sh. O'quvchilar yo'l qo'yadigan tipik xatolarni tizinga solish va prognoz qilish oldini olish choralari. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 105-107.
18. Sherxanova.D.K bitruv malakaviy ish.2018 y.
19. 1.Sh.K.Murodov.E.M.Mirzayev Hayitov.J.M. (2021).ОПРЕДЕЛИЯ ПАРАМЕТРОВ ОТСЕКОВ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВТОРОГО ПОРЯДКА ПО ЗАДАННОМУ ОБЪЕМУ CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, Volume 02 Issue 05|. ISSN 2660-5309.
20. 2.Hayitov.J.M.(2022).Muhandislik grafikasi fanlarini axborot-kommunikasiya texnologiyalari yordamida o'qitish orqali talabalarni ijodkorlik qobiliyatini oshirish.SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. ISSN 2181-0842.VOLUME 3, ISSUE 11
21. Achilov Nurbek Norboy o'g'li (2020). The use and importance of the three-dimensional features of the auto cad program in drawing projects in public schools. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (3) Part II, 189-192.

22. Kukiev, B., O'g'li, N. N. & Shaydulloyevich, B. Q. (2019). Technology for creating images in autocad. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 7 (12), 49-54.
23. Achilov Nurbek Norboy o'g'li (2020). Pedagogical and psychological fundamentals of formation of space imagination and creative ability in students. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), Part II, 38-40.
24. Achilov Nurbek Norboy o'g'li, Bekqulov Qudrat Shaydulloyevich, Ko'kiyev Boburmirzo Baxodir o'g'li & Jumayev Isroil Omandovlat o'g'li (2020). Methods of developing creative abilities in children. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (10) Part II, 151-153
25. Achilov N.N., Ko'kiyev B.B., Bekqulov Q. Sh. YAQQOL TASVIRLARNI BAJARISHDA AUTOCAD DASTURIDAN FOYDALANIB LOYIHALASH Муғаллим ҳам ўзлуксиз билимлендириў илимийметодикалық журналы №2 2020 ISSN 2181-7138
26. Achilov N.N (202). CHIZMACHILIKDA ODDIY QIRQIMLAR BAJARISH ORQALI O'QUVCHILARNING FAZOVIY TASAVVURINI SHAKLLANTIRISH. Муғаллим ҳам ўзлуксиз билимлендириў илимийметодикалық журналы №2 ISSN 2181-7138
27. Xalimov Moxir, Achilov Nurbek, Bekqulov Qudrat, Xo'jaqulov Elbek, Ko'kiyev Boburmirzo CHIZMACHILIK VA CHIZMAGEOMETRIYA FANLARIDA BURCHAK TOPISHNING BAZI USULLARI
28. Achilov Nurbek Norboy Uglu Methods of Using Game Technologies in the Development of Lesson Effectiveness and Creative Abilities in Drawing Lessons International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 05, 2020 ISSN: 1475-7192
29. Xalimov Moxir, Achilov Nurbek, Bekqulov Qudrat, Xo'jaqulov Elbek, Ko'kiyev Boburmirzo (2020). CHIZMACHILIK VA CHIZMAGEOMETRIYA FANLARIDA BURCHAK TOPISHNING BAZI USULLARI. Физика математика фанлари журналы, 4(1), 47-52.
30. Mokhir, K., Nurbek, A., Qudrat, B., Elbek, K., & Boburmirzo, K. (2020). SOME METHODS OF FINDING ANGLE IN THE SCIENCES OF DRAWING AND DRAWINGMEMETRY. JOURNAL OF PHYSICS AND MATHEMATICS, 4(1), 47-52.
31. Achilov, N. N. O. (2020). Maktablarda chizmachilik darslarini o'qitish metodlari va ularni tashkil qilish prinsiplari. Academic research in educational sciences, (3), 280-286.
32. Achilov, N. N. (2020). Develop students' spatial imagination by making simple cuts in drawing. Муғаллим ҳам ўзлуксиз билимлендириў илимийметодикалық журналы № 2 2020 ISSN 2181, 7138.
33. Ugli, A. N. N., Saidazimovich, B. I., & Jabbarovich, M. M. (2020). MUHANDISLIK GRAFIKASIDA MULTIMEDIYANING TUTGAN O'RNI. Academic research in educational sciences, (4), 639-646.
34. Achilov, N. N. (2022). BO'LAJAK PEDAGOGLARNING KREATIVLIGINI RIVOJLANTIRISH USULLARI. Academic Research in Educational Sciences, 3(6), 650-654.
35. Achilov Nurbek Norboy ugli (2021). THE USE OF SIMPLE CLIPPINGS TO FORM A SPATIAL IMAGE. "Экономика и социум", 10(89), 1307-1312.

36. Achilov, N. N. (2020). METHODS OF INCREASING THE EFFECTIVENESS OF THE LESSON USING VISUAL AIDS IN THE TEACHING OF DRAWING SCIENCE. Экономика и социум, (11), 35-39.
37. Boburmirzo, Kukiev., Achilov, Nurbek, Norboy o'g'li & Bekqulov, Qudrat, Shaydulloyevich. (2019). Technology for creating images in autocad. European Journal of Research and Reflection in Educational Science. 7 (12), 49-54-220.
38. Shaydulloyevich, B. K. (2020). Increasing students' graphic literacy through teaching the sciences of drafting and descriptive geometry. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), Part II, 75-78.
39. Achilov Nurbek Norboy o'g'li, Bekqulov Qudrat Shaydulloyevich, Ko'kiyev Boburmirzo Baxodir o'g'li & Jumayev Isroil Omandovlat o'g'li (2020). Methods of developing creative abilities in children. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (10), Part II, 151-153.
40. Bekqulov Qudrat Shaydulloyevich., Kukiyeu Boburmirzo Bahodir ugli., Avazova Guzal Rustambek qizi. (2020). The works in the framework of five initiatives at chirchik state pedagogical institute in tashkent region. EPRA International Journal of Research and Development, 5 (3), p. 411-412.
41. Boizaqova, S. A., Bekqulov Q.Sh. (2021). Ko'rinishlar mavzusni tushuntirishda detal modelini o'ziga qarab o'rganishning ahamiyat. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(3), 96-101.
42. Ko'kiyev, J. S., Bekqulov Q.Sh. (2021). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI BOSHQA FANLAR BILAN BOG'LIQLIGI. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(3), 34-39.
43. Bekqulov Q.Sh. (2021). Chizmachilik va chizma geometriya fanlarini o'qitish orqali o'quvchilarni grafik savodxonligni oshrish. "Экономика и социум" №10(89), С. 1314-1319.
44. Bekqulov Q.Sh. (2021). Ortogonal proyeksiyalarni qayta tuzish usullaridan foydalanib talabalarning fazoviy tassavurlarini rivojlantirish. "Экономика и социум" №10(89), С. 1314-1319.
45. Q.SH.Bekqulov. (2020) Chizmachilik va chizma geometriya fanlarini o'qitish orqali o'quvchilarning grafik savodxonligni oshrish. Maktab va hayot, № 2, 3-4.
46. Achilov N N., Ko'kiyev.B.B., Bekqulov.Q.Sh., Yaqqol atsvirlarni bajarishda AutoCAD dasturidan foydalanib loyihalash, Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 2, 122-125.
47. Qudrat Shaydulloyevich Bekqulov, Yig'ish chizmalarini detallarga ajratishda yo'l qo'yadigan tipik xatolar. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 1 (3), 321-325.
48. Bekqulov Q.Sh., To'laganova H. Chizmachilik fanidan o'quvchilarning fazoviy tasavvurini oshirishda tugallanmagan chizmalardan foydalanish. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 111-113.
49. Xalimov M., Bekqulov Q. Chizmachilik fanini o'qitishda interaktiv metodlarni qo'llash zaruriyati. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 102-105.
50. Boizaqova Sh.A., Bekqulov Q.Sh. Ko'rinishlar mavzusni tushuntrishda detal modelini o'ziga qarab o'rganishning ahamiyati. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, № 3, 117-120.

51. Bekqulov Q.Sh., To'laganova H. Muhandislik grafikasi fanlarida talabalar chizma bajarishda yo'l qo'yadigan tipik xatolar. *Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў*, № 3, 107-111.
52. Bekqulov Q.Sh., Boizaqova Sh.A. Muhandislik grafikasi fanlarini boshqa fanlar bilan bog'liqligi. *Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў*, № 3, 113-117.
53. Bekqulov Q.Sh. O'quvchilar yo'l qo'yadigan tipik xatolarni tizimga solish va prognoz qilish oldini olish choralari. *Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў*, № 3, 105-107.
54. Sherxanova.D.K bitruv malakaviy ish.2018 y.
55. Murodov, Sh.K va boshkalar, (2020). Chizma geometriya. Oliy pedagogika o'kuv yurtlari uchun darslik, Toshkent, "Iqtisod-moliya".
56. Kokiyev, B.B. (2020). Present-day problems of drawing science. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (4), 203-205.
57. Valiev, A'zamjon Ne'matovich. "Oddiy geometrik shakllarning istiqbolli xususiyatlari va uni o'rganishdagi masalalar haqida". *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF NAZARIY VA AMALIY FANLAR* 2.4 (2021): 54-61.
58. Boburmirzo, Kukiev., Achilov, Nurbek, Norboy o'g'li & Bekqulov, Quadrat, Shaydulloyevich. (2019). Technology for creating images in autocad. *European Journal of Research and Reflection in Educational Science*. 7 (12), 49-54-220.
59. Shaydulloyevich, B. K. (2020). Increasing students' graphic literacy through teaching the sciences of drafting and descriptive geometry. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (4), Part II, 75-78.
60. Achilov Nurbek Norboy o'g'li, Bekqulov Quadrat Shaydulloyevich, Ko'kiyev Boburmirzo Baxodir o'g'li & Jumayev Isroil Omandovlat o'g'li (2020). Methods of developing creative abilities in children. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (10), Part II, 151-153.
61. Bekqulov Quadrat Shaydulloyevich., Kukiyeu Boburmirzo Bahodir ugli., Avazova Guzal Rustambek qizi. (2020). The works in the framework of five initiatives at chirchik state pedagogical institute in tashkent region. *EPRA International Journal of Research and Development*, 5 (3), p. 411-412.
62. Boizaqova, S. A., Bekqulov Q.Sh. (2021). Ko'rinishlar mavzusni tushuntirishda detal modelini o'ziga qarab o'rganishning ahamiyat. *ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES*, 2(3), 96-101.
63. Ko'kiyev, J. S., Bekqulov Q.Sh. (2021). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI BOSHQA FANLAR BILAN BOG'LIQLIGI. *ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES*, 2(3), 34-39.
64. Singh R. R., Kumar K., Bagchi G. te Effectiveness of Computer Aided Instruction (CAI) as a Supplementary Tool for Teachers in Classroom Teaching.
65. Sampedro, G. A., Rachmawati, S. M., Ugli, K. S. D., Kim, D. S., & Lee, J. M. SimuPrint: A Printing Path Simulation Tool for Additive Manufacture.
66. Rahimova X. R. O'zbekistonda zamonaviy va milliy tasviriy san'atida ayol va ona obrazi yaratilgan rassomlar asarlarini tahlil qilish //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 1. – C. 765-770.
67. Bo L. N. Web-Based Learning Environment and Effectiveness of Zoom Classes: The

Moderating Role of Teacher Attitude in Online Setting //Higher Education and Oriental Studies. – 2021. – Т. 1. – №. 1.

68. Норбоева Д. О. СУД-ҚОНУН УСТУВОРЛИГИНИНГ АСОСИ //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 1243-1247.