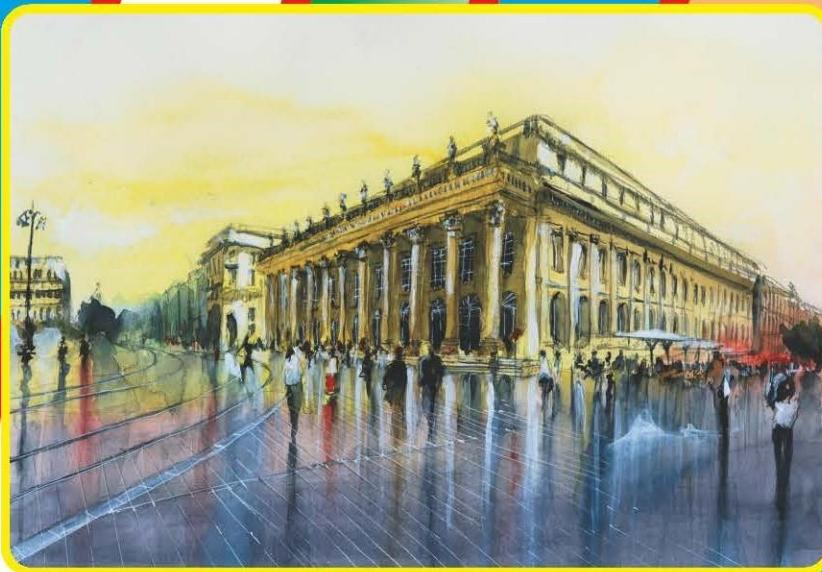




МУРАДАЙИМ ХЭМ

ҮЗЛИКСИЗ БИЛГИМДЕНДИРИҮ

илимий-методикалық журнал № 3/2



Нөкис - 2021

МУГАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИҮ



ISSN 2181-7138

№ 3/2 2021 жыл

Илимий-методикалық журнал

Редактор:
A. Тилегенов

Редколлегия ағзалары:
Максет АЙЫМБЕТОВ
Нагмет АЙЫМБЕТОВ
Кенесбай АЛЛАМБЕРГЕНОВ
Дилшодхұжа АЙТБАЕВ
Өсөрбай ЭЛЕУОВ
Асқар ДЖУМАШЕВ
Кенесбай Даулетяров
Гүлнара ЖУМАШЕВА
Батырбек КАЙПЕРГЕНОВ
Амангелди КАМАЛОВ
Сарсен КАЗАХБАЕВ
Гулмира КАРЛЫБАЕВА
Сабит НУРЖАНОВ
Уролбой МИРСАНОВ
Арзы ПАЗЫЛОВ
Зухра СЕИТОВА
Айдын СУЛТАНОВА
Тажибай УТЕБАЕВ
Ризамат ШОДИЕВ
Ойбахор ШАМИЕВА
Бекзод ХОДЖАЕВ
Дүстназар ХИММАТАЛИЕВ
Гулрухсөр ЭРГАШЕВА

Шөлкемлестириүшилер:
Қарақалпақстан Республикасы
Халық билимлендіриү
Министрлігі, ӨЗПИИ
Қарақалпақстан филиалы

Өзбекстан Республикасы
Министрлер Кабинеті
жанындағы Жоқарғы
Аттестация Комиссиясы
Президиумының 25.10.2007
жыл (№138) қарары менен
дизимге алынды

Қарақалпақстан Баспа сөз ҳәм
хабар агентлиги тәрепинен
2007-жылы 14-февральдан дизимге
алынды №01-044-саналы гүйалық
берилген.
Мәнзил: Нөкис қаласы,
Ерназар Алакөз көшеси №54
Тел.: 224-23-00
e-mail: uznipnkf@mail.uz,
mugallim-pednauk@mail.uz
www.mugallim-uziksiz-bilim.uz

Журналга келген мақалаларға жеүап қайтарылмайды, журналда жетрояланған мақалалардан
алынған үзиндилер «Мугаллим ҳәм үзликсиз билимлендіриү» журналынан алыны, деп корсетилиғи
шарт. Журнала 5-бет колеміндеғи материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шириф-
тіндегі электрон версиясы менен бирге қабыл етіледі. Мақалада көлтирилген мәглүмәттердегі автор
жекуапкер.

МАЗМУНЫ

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ, ТАСВИРИЙ САНЪАТ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Хожиев Р. Б., Норбоева Д.О. Ёшлар ижтимоий фаоллигини ривожлантириш концепциялари | 4 |
| Ismatov U.Sh. Bo‘lajak tasviriy san’at o‘qituvchilarini turli grafik materiallarda ishlashga o‘rgatish (tempera bo‘yog‘i misolida) | 12 |
| Berdiyorov O. Tasviriy san’at va chizmachilik darslarida o‘quvchilar duch keladigan ayrim masalalarining amaliy faoliyatdagi yechimlari | 15 |
| Baymetov B.B., Xamroqulova M. Talabalarni boshshaklini tasvirlashga o‘rgatishda konstruktiv qurilish qonuniyatlardan foydalanan texnologiyalari | 18 |
| Abduxamidov S.M., Shadiyev A.Ya. Sog‘lom turmush tarzini shakllantirishda jismoniy tarbiya va sportning bugungi kundagi o‘rni | 22 |
| Ismatov U.Sh. Rangtasvir mashg‘ulotlarida maishiy janning ifodalanishi | 25 |
| Марасулова И.М., Зулфиев Р.Н. Ўкувчилар таълим-тарбияси жараённида тасвирий санъат ўқитувчининг ўрни | 28 |
| Абдуллаева Г.С. Формирование ключевых компетенций у студентов с особыми образовательными потребностями через применение ИКТ | 31 |
| Мухитдинова М.С. Нуткода оғир нұксони бор болалар билан коррекцион-ривожлантирувчи ишларни олиб борища мусика машгүлотларнинг имкониятлари | 35 |
| Султанов X.Э., Марасулова И.М., Юнусова К.Х. Педагогик инновацион кластери: Чирчик тажрибасининг илк натижалари | 37 |
| Султанов X.Э., Махмудов М.Ж. Ўкувчиларни тасвирий санъат фанига кизиктиришдаги ўқитувчининг маъсулияти | 42 |
| Kayumov X. A., Ko‘kiyev B. B. Quruvchi muhandislarni tayyorlashda muhandislik grafikasi ta’limini kompyuter texnologiyasi bilan integrasiyalash | 46 |
| Махмудова М.Т. Развитие музыкальной тематики и ее актуальность в изобразительном искусстве Узбекистана | 48 |
| Марасулова И. М. Эстетическое воспитание молодежи для общества | 52 |
| Sobirov S.T. Bolalar uchun nashrlarda illyustratsiyalarning vazifalari | 54 |
| Sobirov S. T. Talabalarda yuksak axloq, kasbga sadoqat kabi insomiy fazilatlarni shakllantirish va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar samaradorligini oshirishda to‘garaklarning o‘tni | 59 |
| Муратов Х. Х. Ўкув жараённида мустақил таълимни ташкил этиши ва бошқаришининг долзарблиги | 61 |
| Атаханова С.О. Масофали ўқитиш технологиясининг чизмачиликни ўқитишдаги амалий аҳамияти | 65 |
| Атаханова С.О. Чизмачилик фани бўйича ўкувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришда муаммоли таълим технологиясидан фойдаланиши омиллари | 69 |
| Султанов X.Э. Таълим муассасалари хамкорлигининг кластерли моделини ташкил этиши | 73 |
| Ko‘kiyev B.B. Yordanchi proyeksiyalash usulidan foydalaniyb yaqqol tasvir qurish | 76 |
| Махмудова М.Т. Влияние музыки на изобразительного искусства | 81 |
| Махмудова М.Т. Роль и значение музыки в воссоздании изображения | 85 |
| Ko‘kiyev B. B., Mahmudov M. J. Ijodkorlikni rivojlantirish chizama geometriya fani misolida | 88 |
| Ko‘kiyev B. B., Qozoqboyeva D. T. Yordamchi proyeksiyalash usuli orqali yechiladigan masalalar | 91 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Jumayev I.O. Chizmalarni AutoCAD dasturida chizishda dasturning mayjud murakkabliklarini qo'llda chizishga moslashtirish (o'rgatish) usullari | 94 |
| Jumayev I.O. Muhandislik grafikasi fanlarida uch o'lchamli fazoni Auto CAD dasturidan foydalanib qo'llash usullari va ahamiyati | 99 |
| Xalimov M., Bekqulov Q. Chizmachilik fanini o'qitishda interaktiv metodlarni qo'llash zaruriyatি | 102 |
| Bekqulov Q.Sh. O'quvchilar yo'l qo'yadigan tipik xatolarni tizimga solish va prognoz qilish oldini olish choraları | 105 |
| Bekqulov Q.Sh., To'laganova H. Muhandislik grafikasi fanlarida talabalar chizma bajarishda yo'l qo'yadigan tipik xatolar | 107 |
| Bekqulov Q.Sh., To'laganova H. Chizmachilik fanidan o'quvchilarning fazoviy tasavvurini oshirishda tugallanmagan chizmalardan foydalanish | 111 |
| Bekqulov Q.Sh., Boizaqova Sh.A. Muhandislik grafikasi fanlarini boshqa fanlar bilan bog'liqligi | 113 |
| Boizaqova Sh.A., Bekqulov Q.Sh. Ko'rinishlar mavzusni tushuntrishda detal modelini o'ziga qarab o'rganishning ahamiyat | 117 |
| Анкабаев Р. Т. Таасирий съянатда машгулотларидаги иллюстрация ўргатишнинг аҳамияти | 120 |
| Бахриев И.С. Бўлажак тасвирий санъат ўқитувчиларини касбий тайёрлашда композиция фанининг назарий асослари | 122 |
| Атажанова Р. Р. Возможности уроков изобразительного искусства в развитии творческих способностей младших школьников | 126 |
| Бахриев И.С. Бўлажак тасвирий санъат ўқитувчиларини касбий тайёрлашда композиция фанини ўқитилишининг амалиётдаги холатини ўрганиш | 128 |
| Xalimov M. Chizmachilik fanini o'qitishda interaktiv metodlarni qo'llash zaruriyatি | 133 |
| Achilov N. N. AutoCAD dasturi yordamida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish yaqqol tasvirlarni bajarish asosida | 136 |
| Анкабаев Р.Т., Миржалилов М. Б. Таасирий съянатда машгулотларидаги миниатюранни ранг тасвирини ўргатишнинг аҳамияти | 141 |
| Achilov N. N. Ko'rgazmali qurollardan foydalangan holda talabalarda ijodiy qobiliyat va dars samaradorligini oshirish yo'llari | 145 |
| Saydaliyev S.S., Nig'manov B.V., Achilov N.N. Arxitekturada inson va fazo | 149 |
| Ҳожиев Р. Б. Норбоева Д.О. Ёшларнинг ижтимоий қатлам сифатида мавжудлигининг онтологик асоси | 155 |

CHIZMACHILIK FANINI O'QITISHDA INTERAKTIV METODLARNI QO'LLASH ZARURIYATI

Xalimov M.

Nizomiy nomidagi TDPU dotsenti

Tayanch so'zlar: metod, texnologiya, pedagogika, aqliy hujum, ijodiy fikrash, tasavvur profil, o'quv jarayoni, ijodiy faoliyat, o'quv jarayoni.

Ключевые слова: метод, технология, педагогика, мозговой штурм, творческое мышление, образный профиль, процесс обучения, творческая деятельность, процесс обучения.

Key words: method, technology, pedagogy, brainstorming, creative thinking, figurative profile, learning process, creative activity, learning process.

Ma'lumki mamlakatimizda amalga oshirilayotgan siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy o'zgarishlar, islohotlar ta'lif standartlarini o'zgartirishga, yangi fan, o'quv kurslarini kiritishnigina emas, balki dars o'tish metodlarini ham o'zgartirishni, talabalarni darsga qiziqib, ularni faol qatnashishlarini ta'minlaydigan metodlarni qo'llash ehtiyojlarini keltirib chiqardi.

Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, jahon pedagogikasida asosiy e'tibor talabalarda ana shu xislatlarni hosil qilishga qaratildi. Tajriba-sinov ishlari esa talabalarda aynan ana shu xislatlar, ko'nikmalarni hosil qilishda, shuningdek dars berishda interaktiv metodlarini qo'llash ijobjiy natija berishini ko'rsatdi. Bu uslublar dars o'tishni dialog tarzda amal-ga oshirishga, ayniqsa, talabalarni darsga faol qatnashishlarini ta'minlashga qaratilgan. Interfaol metod – o'quv jarayonining tarkibiy qismi bo'lib, bir vaqtning o'zida ham o'qituvchi, ham talabani faollashtirishga yo'naltirilgan o'qitish usullari majmui. Buning zamirida zamonaviy dars yotadi. Zamonaviy dars – pedagog talabaning real imkoniyatlaridan, intellektual imkoniyatlaridan mohirona foydalangan holda, uning rivojlanishini ta'minlaydigan dars.

Har qanday fandan dars o'tishda turli metodlarni, ayniqsa, interaktiv metodlarni qo'llash zaruriyati yana shunda ifodalanadiki, birinchidan, bunday metodlarni qo'llash darsni qiziqarli o'tish va talabalarni darsga faol qatnashishlarini, ikkinchidan, ularning diqqatini o'tilayotgan darsni o'zlashtirishga qaratishlarini ta'minlaydi.

Dars o'tishda qo'llaniladigan metodlarni shartli ravishda: an'anaviy dars o'tish uslublari hamda talabalar faolligini oshiruvchi interaktiv metodlarga ajratish mumkin.

An'anaviy dars o'tishda darsning asosiy maqsadi ko'proq, tushuntirishga qaratilgan bo'lib, o'qituvchi - bilim beruvchi, talaba bilim oluvchi rolini bajaradi. Ularni o'rganilayotgan mavzuni qay darajada o'zlashtirganlarini nazorat qilish jarayonida bildirgan fikrlariga qarab aniqlanadi. Pedagoglar, pedagog-olimlar dars jarayonida talabalar o'rtaida hamda ular bilan o'qituvchi orasida darajada hamkorlik o'rnatilsa, uni interaktiv hisoblashadi. Odatda, bunday hamkorlik u yoki bu muammoni yechish yo'llarini fikrashib topishda, qabul qilingan qarorni qay darajada qo'llansa bo'lishini muhokama qilishda o'rnatiladi. Shunga alohida e'tibor berish kerakki, muhokama jarayoni uning javoblaridan ham muhimroq. Ta'lif interaktiv metodlarining maqsadi bilim berish emas, balki o'quvchi yoki talabalarda mustaqil ravishda o'qish, izlanish, savollarga javob topish, qaror qabul qilish ko'nikmalarni shakllantirishdir.

Dars o'tishning talabalar faolligini oshiruvchi interaktiv metodlari ayrim adabiyotlarda noan'anaviy dars o'tish metodlari deb ham ta'riflanadi. Bu metodlardan avvallari xam foydalaniłgan, lekin kamroq e'tibor berilgan. Hozirgi paytda butun dunyoda faol interaktiv metodlarni qo'llashni dars o'tishning samarali metodi sifatida tan olinib keng qo'llanilmokda.

Interaktiv metod o‘zaro hamkorlikning niroyatda ko‘p usul va turlarini qamrab oladi. Lekin metodik usul qanday bo‘lishidan qat’iy nazar, talabalarning tajribalari asosiy ta’lim manbai hisoblanadi. Hamkorlik asosida amalga oshirilayotgan metodlarning asosiy xususiyati shundaki, unda talaba o‘zi uchun niromanidir kashf qiladi.

Interaktiv metodlar talabalarning niroyatda katta intellektual imkoniyatlaridan foydalanish imkonini beradi, ularni o‘quv jarayonida faol qatnashishlarini ta’minlaydi. O‘quv jarayonida nafaqat hamkorlik, balki musobaqa, bellashuv elementlarini ham qo‘llash imkonini beradi.

Interaktiv metodlar talabalarni o‘z fikrini ifodalashi uchun keng imkoniyat yaratib beribgina qolmay, o‘rtoqlarining fikri, asoslarini, dalillarini tinglab, o‘z fikridan qaytishi yoki fikrini tamomila o‘zgartirishi mumkin. Interaktiv metodlar boshqalarning fikriga hurmat bilan qarashga, uni sabr-toqat bilan eshitishga ham o‘rgatadi. Auditoriyada hamkorlik muhitini yaratishning real imkoniyatini yaratadi.

O‘qituvchi yaxshi dars berishning tayyor retseptiga emas, balki interaktiv metodlarga asoslangan ta’lim texnologiyasiga ega bo‘lishi kerak. U ijodiy hamkorlikda ishlashga va mas‘uliyatlari qarorlar qabul qilish uchun tayyor turishga o‘rgatadi. Ta’limning interaktiv metodlari pedagoglarda:

- darsda o‘rganilayotgan mavzuga qiziqish uyg‘otishni ta’minlaydi;
- o‘quv materialini puxta o‘zlashtirish imkonini beradi;
- talabaning tahsililiy fikrlashimi rivojlantiradi;
- barcha talabalarni o‘quv jarayoniga tortish, faolligini oshirish uchun sharoit yaratadi;
- guruhda ko‘ngildagidek ijobjiy psixologik iqlim, muhit yaratadi.

Dars o‘tishda boshqa qator metodlar ham mavjud bo‘lib, ularni o‘qituvchi mavzuning mazmuni, guruhning tayyorgarligiga qarab qo‘llash mumkin. Quyida “Aqliy hujum” metodi misolida ko‘rib chiqamiz.

Aqliy hujum - talabaning savolga berilgan har qanday javobi qabul qilinadigan metod hisoblanadi. Ko‘proq ijodiy masalalarini yechishda aqliy hujum formulasi shaklidan foydalaniladi.

1953 yili amerikalik Aleks Osborn “Tasavvurni boshqarish” kitobini chop ettiradi. Shundan keyin Amerikada keyinchalik boshqa mamlakatlarda “Aqliy hujum” metodi deb qo‘llanila boshlanadi.

Ijodiy fikrlashning usuli aqliy hujumning asosiy maqsadi hisoblanadi va uning quyidagi didaktik yo‘llari mavjud:

- o‘qitishning faol shakli, reproduktiv o‘qitish usulining aksi;
- talabalar o‘zlarining qisqa va lo‘nda fikrlash qobiliyatini o‘stiradi;
- o‘qituvchi talabalarning bir-birini eshitishni rag‘bag‘lantiradi va kimda-kim o‘rtoqlarining fikrlarini rivojlantirishga intilsa, ularga yordam beradi;
- qiyin o‘zlashtiruvchi talabaning fikrini qo‘llash orqali uni baxsga faol ishtirokini ta’minlaydi;
- o‘rganilayotgan mavzuni o‘zlashtirishda yangi usullar hosil etilishi mumkin;
- aqliy hujum talabalarda katta qiziqish uyg‘otadi va ularni “Chizmachilikdan didaktik o‘yinlar”ni o‘tkazishga imkon yaratadi.

Bu yerda berilgan savolga olingan javoblar oldin auditoriya taxtasiga yoki qog‘ozga yozib boriladi. Keyin har bir javob o‘zaro solishtiriladi va to‘g‘risi tanlab olinadi. Lekin noto‘g‘ri yoki kulgili javoblar bo‘yicha hech qanday tanqid qilinmasligi lozim. To‘g‘ri javob aniqlangandan so‘ng, har bir talaba o‘zining javobidan qoniqaolmaganligini tushunib yetadi.

Demak, bu metod yordamida har bir talabadan berilgan savolga qanday javob talab

qilinayotganligi ongga singdirilar ekan.

Bu metoddan o'rganilayotgan mavzuning tushuninshi qiyin bo'lган lahzadan foydalanib talabalarda ushbu qismdan xabardorligi yoki munosabatni aniqlashda qo'llaniladi, uni quyidagi tartibda o'tkazish tavsiya etildi:

1. Mavzu bo'yicha talabalarga muhokama qilish uchun savol beriladi.
2. Ushbu savolga har bir talaba o'zining munosabatini javob orqali ifoda qilishga intiladi.
3. Talabalar qanday fikr bildirishgan bo'lsa, xuddi shunday yozib boriladi. Ba'zi hollarda javobni aniqlashtirish maqsadida o'sha talabaga aniqlantiruvchi savol berilishi mumkin.
4. Barcha fikr va mulohazalar aytib bo'lingandan so'ng, savol (vazifa)ni qaytarish va talabalardan olingen javoblarni takrorlab chiqiladi.
5. Talabalardan qaysi javob haqiqatda yaqin, to'g'ri va aniq berilganligini muhokama qilish topshiriladi.
6. O'qituvchi yakun yasaydi va mohiyat nimada ekanligiga ahamiyat beradi hamda natijani e'lon qiladi.
7. Aqliy hujum ko'p vaqt ni olmasligi muhim hisoblanadi. Uni 4-5 daqiqadan oshirmaslik, barcha javoblardan asosiysi va ikkinchi darajalisi aniqlanishi lozim.

8. Aqliy hujum kerakli paytda ta'sir etuvchi metod hisoblanadi:

- bahsli savollarni muhokama qilish;
- muhokamada qatnashishga jur'at eta olmaydigan talabalarni bahsga chorlashda ularni rag'batlantirish;
- eng kam vaqt ichida eng ko'p fikr yig'ish;
- guruhni bahsga tayyor ekanligini aniqlashdan iborat.

Aqliy hujum uyushtirish texnologiyasini 7-8 talabadan tuzilgan guruhda o'tkazish yaxshi natija beradi.

1. Hujum uyushtirishdan oldin ko'rsatma beriladi. Bu yerda asosiy qoida – har qanday javobga tanqidiy fikr bildirilmaydi, hatto to'g'ri javobga ham, kulgili javobga ham, mantiqsiz javobga ham.

Har bir guruhda o'qituvchi tomonidan lider (peshvo) tayinlanadi yoki sayylanadi. Lider aqliy hujumning qoidasini buzilmasligini kuzatib boradi, g'oya (fikr)ni izlash yo'lini kuzatadi, u yoki bu qiziqarli (to'g'ri) g'oyaga urg'u berish, uni rivojlantirishga intilishni diqqat bilan kuzatib turiladi. Guruhdag'i bittasi barcha fikr va g'oyalarni kim tomonidan aytiganligini yozib boradi.

2. Mavzu bo'yicha masala sharti aniqlanadi va birinchi muhokama o'tkaziladi.
3. O'qituvchi birinchi bosqich uchun vaqt (muddat) belgilaydi va uni guruh doskasiga yozib qo'yadi.

1-bosqich. Fikr (g'oya) bankini tashkil qilish. Bu yerda asosiy maqsad imkon bo'lган barcha yechimlarni ishlab chiqish. So'ngra refleksivtik nuqtai nazardan qanday xatoliklar, qoida buzilishlar aniqlanadi.

2-bosqich. G'oya (fikr)lar tahlili. Guruhda aytilan barcha g'oya (fikr)lar tanqidiy nuqtai nazardan muhokama qilinmaydi. Bu yerda har bir g'oya (fikr)da foydalı tomonlarni aniqlashga urinib ko'rildi. Balki unday g'oyadan qanday foydalanish mumkinligi inobatga olinishi izlab ko'rildi. Yoki boshqa mavzuda, sharoitda qo'llash maqsadga muvofiq bo'lishi hisobga olinishi mumkinligi o'ylab ko'rildi.

3-bosqich. Natijalarni ishlab chiqish. Har bir guruh ikkitadan beshtagacha qiziqarli yechimlarni tanlab olishadi va ularni lider yoki boshqa tayinlangan ishtiroychiga guruhga hamda o'qituvchiga gapirib beradi. Tanlangan yechimlar ichida eng yaxshi qiziqarli, to'g'rilari

qatori, judayam “g‘alati” javoblar ham muhokamaga qo‘yiladi. Muhokama davrida barcha javoblar hech ham tanqid qilinmasligi lozim. Aks holda talabalarning izlanish jarayoniga put yetkazish mumkin. Ulardan faqat foydalanish, ya’ni “mag‘iz” tomonlarini qidirish orqali talabalarda fikrlash qobiliyatini o‘stirishga qaratilishi lozim.

Yuqoridagi fikrlardan ko‘rinib turibdiki, darsda pedagogdan interaktiv metodlarni qo‘llashi uchun shaxsiy tajriba talab qilinadi. Interaktiv metod va ularni qo‘llash haqida ko‘plab o‘quv, uslubiy adabiyotlarni o‘qish mumkin. Lekin ularni qo‘llash malakasiga esa bevosita ana shu jarayonda o‘zi qatnashibgina ega bo‘lishi, ko‘nikma hosil qilishi mumkin.

Adabiyotlar:

1. Ж.Ф. Йўлдошев? С.А. Усмонов. педагогик технология асослари. -Т.: „Ўқитувчи“ нашриёти, 2004.
2. И.Рахмонов ва б. Муҳандислик графикаси фанини ўқитишининг замонавий технологиялари -Т.: «НАВРЎЗ» нашриёти, 2015.
3. E.Ro‘ziyev, A.Ashirboyev, Muhandislik grafikasini o‘qitish metodikasi – Т.: Fan va texnologiya., 2010.

РЕЗИОМЕ

Ushbu maqolada chizmachilik fanini o‘qitishda interaktiv metodlarni qo‘llash zaruriyati haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

РЕЗИОМЕ

В этой статье представлена информация о необходимости использования интерактивных методов в обучении рисованию.

SUMMARY

This article provides information on the need to use interactive methods in teaching drawing.

AUTOCAD DASTURI YORDAMIDA TALABALARING IJODIY QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH YAQQOL TASVIRLARNI BAJARISH ASOSIDA

Achilov N. N.

*Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti
Tasviriy san’at kafedrasi katta o‘qituvchisi*

Tayanch so‘zlar: chizmachilik, aylana, yumaloqlash, faska, radius, izometriya, o‘lcham, ko‘rinish, aksonometriya.

Ключевые слова: чертеж, круг, скругление, фаска, радиус, изометрия, размер, вид, аксонометрия.

Key words: drawing, circle, rounding, chamfer, radius, isometry, dimension, view, axonometry.

XXI asr intellektual yoshlari bo‘lib, o‘qituvchi bilim va ko‘nikma malakalarga ega bo‘lishi kerak. Darsni yuqori darajada o‘tish yaxshi natijaga erishish o‘qituvchining izlanishiga bog‘liq. O‘qituvchi har doim o‘z ustida ish olib borishi, izlanish natijasida yangi pedagogik texnologiyalarni kashf etishi lozim. Hozirgi zomonda kompyuter, planshet, qo‘l telefon bularning ishlashi uchun turli xildagi rangbarang programmalar kundan-kunga chiqa boshlayapti. Har bir fanga doir programmalar chiqqan matematiklarni ishini oson qilish uchun excel hujjat tayyorlash uchun word muharriri va ularning yangidan-yangi versiyalari chiqqan. Arxitektorlar uchun Archi CAD programmalari chizmachilik uchun Auto CAD grafik dasturi chiqqan bo‘lib grafik ish chizmalarini osongina bajara olish imkoniyati keng.

Oliy ta’limning asosiy maqsadi zamон talablariga javob bera oladigan malakali, raqobatbardosh, yuksak bilimli, oliy ta’lim talabasi o‘zi tanlagan yo‘nalishi yuzasidan talabga

Т. Н. Қары Ниязий атындағы Өзбекстан педагогикалық
илим-изертлеу институтының Ж. Орынбаев атындағы Қарақалпақстан
филиалы

**«МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ
БИЛИМЛЕНДИРИҮ» № 3-2**
Нөкис — 2021

Басып шығыўға жуўапкер:

A. Тилегенов

Баспаға таярлаған:

A. Тилегенов, Н. Абдукаримов

Оригинал-макеттен басыўға рухсат етилди 12.03.2021. Форматы 60x84¹/₁₆

«Таймс» гарнитурасында оффсет усылында басылды.

Шәртли б.т. Нашр. т. Нусқасы 2000. Бұйыртпа №

«NISO POLIGRAF» ШК босмахонасида босилди.

Тошкент ш., Ҳ. Бойқаро, 51

