

CHIZMACHILIKNI O'QITISHDA DIDAKTIK TAMOYILLAR

Qozoqboyeva Didora To'ychiboy qizi

Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika universiteti magistranti

Annotatsiya

Ushbu maqolada chizmachilikni o'qitishda didaktik tamoyillarning tutgan o'rni va uning ahamiyati bayon qilingan. Unda didaktik tamoyillar orqali dars samaradorligini oshirish va o'quvchilarning tafakkurini oshirishga ahamiyat berilgan

Kalit so'zlar: Didaktika, metodika, ilmiylik, tizimli va izchil bayon qilish, tushunarlik, ko'rgazmalilik, nazariyaning amaliyot bilan bog'lanishi, faollik, bilimlarni mustahkam o'zlashtirish.

Bizga ma'lumki ta'lim metodlari haqidagi ilm didaktika deb ataladi. Didaktika – pedagogikaning bir qismi bo'lib, ta'lim va o'qitishning nazariy asoslari (maqsad, mazmun, ta'lim qonuniyatlari va tamoyillari)ni ishlab chiqarish hamda ta'lim jarayonida tarbiyalash masalalari bilan shug'ullanadi.

«Didaktika» iborasi grekcha didaktikos - ta'lim beruvchi va didasko ta'lim oluvchi so'zlaridan kelib chiqqan. Bu iborani pedagogikaga nemis pedagogi V.Ratke (1571-1635) kiritgan deb hisoblanadi. Ta'limning nazariy asoslari tadqiqoti bilan shug'ullanadigan ilmiy fanni u didaktika deb tushungan. Y.A.Komenskiy birinchi bo'lib didaktikaning fundamental ilmiy ishlanmalarini yaratgan. Shunday qilib didaktika ta'limini tashkil qilish masalalari bilan shug'ullanadi deb hisoblanadi.

Chizmachilik o'qitish metodikasi sohasida qo'llaniladigan tadqiqotlar o'qitishning qonuniyat va xususiyatlarini aniqlash, dastur mavzularini o'rganishda samarali metod va usullarni ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq qilish, grafik topshiriq, o'qitishning texnik vositalari, tavsiyalar ishlab chiqish kabilarni o'z ichiga oladi. Chizmachilik metodikasi o'quvchilarning grafik savodxonligini oshirishda materiallar mazmuni, o'qitish metodlari, grafik ishlar bajarishning oqilona metodlari, ta'lim va tarbiyaning mushtarakligini ta'minlovchi o'qitish prosesini tashkil qiluvchi ilmdir. Chizmachilik o'qitish metodikasida umumilmiy tadqiqot bilan birgalikda maxsus tadqiqotlar ham o'tkaziladi. Ularning qo'llanilishi grafik ishlarni bajarish, bajaruvchining qo'l harakatlarini aniqlash, zaruriyat va tasvirlashda oson hamda yengil ko'nikmalarni shakllantirish bilan belgilanadi.

Maxsus metodlarga siklografiya – harakat kinematikasini qayd qilish; tenzometriya va pezometriya – zo'riqishlar kattaligini qayd qilish; okulografiya ko'z harakatlarini qayd

International Multidisciplinary Scientific Global Conference on Education and Science

Hosted Online from Warsaw, Poland on October 10th, 2022.

www.conferencepublication.com

qilish; xronometrik - vaqtni qayd qilish; multiplikatsiyalash – grafik tasvirlarni bajarish ketma-ketligini qayd qilish kabilar kiradi.

Chizmachilik kursining mazmuni va tuzilishini aniqlashda, shuningdek, uni o'qitish jarayonida umumiy didaktika (o'qitish nazariyasi) tomonidan ko'rsatilgan asosiy tamoyillarga rioya qilish zarur:

- ilmiylik;
- tizimli va izchil bayon qilish;
- tushunarlik;
- ko'rgazmalilik;
- nazariyaning amaliyot bilan bog'lanishi;
- faollik.
- bilimlarni mustahkam o'zlashtirish.

Ilmiylik. O'rganilayotgan masalalarni yuzaki qarash yoki unga oid ma'lumotlar soni bilan emas, balki masalaning mohiyatiga chuqur kirib borish bilan belgilanadi. O'quvchilarga yetgazilayotgan barcha bilimlar, ma'lumotlar to'g'ri bo'lib, zamonaviy fan nazariyasiga muvofiq, kelishi lozim.

Tizimli va izchil bayon qilish. Mavzuni ilmiy bayon qilish masalasi bilan uzviy bog'liqlikda turgan masala – bu mavzuni tizimli va izchil bayon qilishdir. Chizmachilik o'quv predmeti bir-biriga bog'liq bo'lmagan faktlar va ta'riflar yig'indisidan emas, balki o'quvchilar oldida aniq ketma-ketlikda ochib beriladigan bilimlar majmuasidan iborat bo'lishi lozim. Ushbu tamoyil amaliyotda quyidagi asosiy qoidalar yordamida amalga oshiriladi:

1. «Chizmachilik» kursi turli mavzularining o'zaro aloqalarini ko'rsatuvchi sxema va klasterlardan foydalanish.
2. Oldin o'zlashtirilganlarni takrorlash va takomillashtirish.
3. Oldingi o'tilgan materialni shu darajada esga olish lozimki, u yangi materialni tushuntirish uchun yetarli bo'lsin.
4. Yangi materialni tushuntirishda u bilan yengil, sodda va tabiiy aloqada bo'ladigan ma'lumotlardan boshqa ma'lumotlarnigina qo'shish lozim.
5. O'quvchilarning o'z fikrini bayon qilish usul va shakllarini doimo kuzatib borish.
6. Har bir bo'lim so'ngida umumlashtiruvchi darslarni o'tkazish.

International Multidisciplinary Scientific Global Conference on Education and Science

Hosted Online from Warsaw, Poland on October 10th, 2022.

www.conferencepublication.com

Tushunarlilik tamoyili. Tushunarlilik tamoyili ko'p yillik o'qitish amaliyoti tomonidan ishlab chiqilgan talablardan kelib chiqadi. Har hil ilmiy mazmuni bayon qilishda o'quvchining yoshi, rivojlanishi va mavjud vaqt qat'iy hisobga olinishi lozim.

O'quvchiga ta'limning har bir bosqichda shunday va shunga o'xshagan material berilishi kerakki, u o'zining rivojlanishi darajasiga ko'ra ushbu materialni qamrab olishi va o'zlashtirishi mumkin bo'lsin. Har bir bosqichdagi savollar doirasi qat'iy chegaralangan bo'lishi shart.

Ko'rgazmalilik. Ko'rgazmalilik tamoyili boshqa fanlarni o'qitishdagi kabi Chizmachilikni o'qitish jarayonida ham asosiy va muhim hisoblanadi. Ushbu tamoyil qadim zamonlardan beri qo'llanib kelinayotgan mashhur o'qitish tamoyillaridan biridir. Ushbu tamoyil shunday zaruratni keltirib chiqaradiki, unga ko'ra o'quvchilar miyasida hosil bo'ladigan tasavvur va tushunchalar bevosita o'rganilayotgan predmet, masalan, kompyuterdan olinadigan idrokiga asoslangan bo'lishi lozim.

O'qituvchining bayoni, uning tushuntirishi aniq, ravshan obrazlarni o'z ichiga olishi, o'rganilayotgan savollarning mohiyatini ko'rgazmali tasvirlovchi ishonchli misollar bilan mustahkamlab borilishi kerak.

Masala yechishda, takrorlashda, o'quvchilardan so'rashda, xullas, barcha hollarda to'la ko'rgazmalilik bo'lishi lozim. Kompyuterdagi rasmlar bilan bir qatorda o'qitishda ko'rgazmalilik jadvallar, sxemalar, filmlar, multimediali videoproektorlar orqali namoyish etiladi.

Nazariyaning amaliyot bilan bog'lanishi. Amaliyot o'quvchilarning Chizmachilikni bilishlarida asosiy manba bo'lib xizmat qilishi kerak. Ushbu holat hozirgi jamiyatda har bir kishining hayotida, amaliyotda qo'llashlaridan kelib chiqadi. Shuning bilan birga, nazariya ham amaliyot bilan yaqin aloqada bo'lib, o'z o'rnini topishi lozim. Chunki faqatgina amaliy ko'nikmalarning o'zi nazariy jihatdan yoritilmasdan, chizmachilik bo'yicha bilimlar tizimini tashkil eta olmaydi.

O'quvchilar dunyoqarashini rivojlantirish, tafakkurini shakllantirish Chizmachilik o'qitishda amaliyot va nazariyani to'g'ri uyg'unlashtirish, Chizmachilik tarixi bo'yicha ma'lumotlarni qiziqarli kiritishni, nazariya va amaliyot birligini ta'minlash orqaligina amalga oshirilishi mumkin.

Faollilik. Chizmachilik bo'yicha katta hajmli, murakkab va har xil materiallar o'quvchilar tomonidan ongli ravishda o'zlashtirilishi mumkin, qachonki ular o'zlari ham faollik ko'rsatsalar.

International Multidisciplinary Scientific Global Conference on Education and Science

Hosted Online from Warsaw, Poland on October 10th, 2022.

www.conferencepublication.com

O'qituvchi tomonidan berilayotgan o'quv axboroti o'quvchining haqiqiy bilimiga aylanadi, agar u o'quvchilar tomonidan qabul qilinsa, ularga tushunarli bo'lsa va axborotni foydali deb baholasa. O'qituvchi bilimlarni tanbeh holda bermasdan, balki o'quvchilarning faol, yaxlit ish jarayonida bilimlar tizimini shakllantirishga erishish lozim. O'quvchilarning faol, mustaqil ishlari mavjud bo'lgandagina biz tashabbuskor kishilarni tarbiyalay olamiz. Bunga erishish uchun o'qituvchi o'quvchilar bilan ishlashning faol (interaktiv, progressiv) shakl va usullaridan foydalanishi lozim.

Bilimlarni mustahkam o'zlashtirish. Bilimlarni mustahkam o'zlashtirish jarayoni juda murakkabdir. Shu sababli o'qituvchilarga qisqa tezis shaklidagi tavsiyalar berish bilan cheklanamiz.

1. Zamonaviy o'qitishda tafakkur xotiraga nisbatan yuqoridir.
2. O'quvchilar ongli ravishda o'zlashtirgan bilimlarinigina eslab qolishlari kerak.
3. Yangi bilimlarni o'rganishga kirishishdan oldin o'quvchilarni ijobiy harakatlar bilan ta'minlash zarur.
4. O'tganlarni takrorlash va mustahkamlashni shunday tashkil qilish kerakki, bunda o'quvchilarning faqatgina xotirasini faollashtiribgina qolmasdan, balki ularning tafakkurini va his tuyg'ularini ham faollashtirish lozim.

XULOSA:Xulosa qilib aytish mumkinki chizmachilikni o'qitishda didaktik tamoyillarning tutgan o'rni va uning ahamiyati muammosini to'raligicha yoritib bera oldim deya olmayman. Bu muammoning ustida hali ko'p izlanishlar talab qilinadi. Shunday bolsada maqolamda muammoning bir qismini ochib bergan bo'lsam, bundan maktab o'qituvchilari uslubiy qo'llanma sifatida qo'llanadi degan umiddaman.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. X.Rixsiboyeva, M.Xalimov, U.Rixsiboyev, Ch.Shakirova "Muhandislik va kompyuter grafikasi" Darslik/-T.: "LESSON PRESS" 2020.
2. A.A.Karimov "Chizma geometriya". O'quv qo'llanma, T.: Fan va texnologiyalar. 2017.
1. 3. U.Ro'ziev E.I., Ashirboyev A.O., Muhandislik grafikasini o'qitish metodikasi. – T., 2010
5. Isaeva M.Sh. Chizmachilikdan topshiriqlar. – T., 1992
6. Ugli, D. S. D., & Ugli, A. B. I. (2022). MODULAR TECHNOLOGY OF TEACHING ENGINEERING COMPUTER GRAPHICS TO FUTURE

International Multidisciplinary Scientific Global Conference on Education and Science

Hosted Online from Warsaw, Poland on October 10th, 2022.

www.conferencepublication.com

TEACHERS DRAWING. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PHILOLOGICAL SCIENCES (2767-3758), 3(01), 101-107.

7. Shoxboz Dilshodbek o'g'li Dilshodbekov, & Aldiyar Alisher O'G'Li Abdulxatov (2022). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI O'QITISHDA ZAMONAVIY GRAFIK DASTURLARDAN FOYDALANISH METODIKASI. Scientific progress, 3 (3), 7-14.
8. Jabbarov Rustam Ravshanovich. (2022). TASVIRIY SAN'ATDA MANZARA KOMPOZITSIYASINI O'QITISH ORQALI TALABALARNING IJODIY QOBILİYATLARINI RIVOJLANTIRISH. International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences, 2(4), 145–153. Retrieved from <http://ijpsss.iscience.uz/index.php/ijpsss/article/view/335>
9. P. Adilov, N. Tashimov, S. Seytimbetov (2019). Computer-Test Control of Knowledge of Students in Engineering Graphics. International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT). Vol. 17 No. 2 November 2019, pp. 193-195
10. Muslimov, Sherzod Nazrullayevich (2019) "THE ROLE OF PERSONALITY-ORIENTED EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONALLY-GRAPHIC COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF TECHNOLOGICAL SCIENCES," Scientific Bulletin of Namangan State University: Vol. 1 : Iss. 6, Article 80.
11. Tashimov, N. (2019). Ways of Development of Cognitive and Graphic Activity of Students. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 17(1), 212-214.
12. Shoxboz, D. (2019). THE ESSENCE OF TEACHING ENGINEERING COMPUTER GRAPHICS AS A GENERAL TECHNICAL DISCIPLINE. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 7(12).
13. Xalimov M., & Farxodova, Z. (2021). DEVELOPING STUDENTS' CREATIVE ABILITIES BY MAKING PROBLEM SOLUTION SITUATION IN DRAWING SUBJECT. Збірник наукових праць ЛОГОΣ. <https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.62>
14. Malikov, K. G. (2020). Theory and practice of construction of axonometric projects. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 8(9).

International Multidisciplinary Scientific Global Conference on Education and Science

Hosted Online from Warsaw, Poland on October 10th, 2022.

www.conferencepublication.com

15. Jabbarov, R., & Rasulov, M. (2021). FURTHER FORMATION OF STUDENTS' CREATIVE ABILITIES BY DRAWING LANDSCAPES IN PAINTING. Збірник наукових праць ЛОГОΣ. <https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.09>
16. Валиев Аъзамжон Нематович. (2021). Об Особенности Перспективы Простых Геометрических Фигур И Проблемах В Ее Обучении. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES, 2(4), 54-61. Retrieved from <https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/116>
17. Рустам Джаббаров (2021). Уникальное направление, вдохновленное творчеством Камолиддина Бехзода, великого миниатюриста Восточного Возрождения. Общество и инновации, 2 (5/S), 59-67. doi: 10.47689/2181-1415-vol2-iss5/S-pp59-67
18. Rustam Ravshanovich, J. (2021). Formation of Creative Abilities of Students by Teaching the Genre "Landscape" of Fine Arts. Spanish Journal of Society and Sustainability, 1, 1-8. Retrieved from <http://sjss.indexedresearch.org/index.php/sjss/article/view/1>
19. Халимов, М. К. Сравнение продуктивности учебной доски и проектора в преподавании предметов, входящих в цикл инженерной графики / М. К. Халимов, Р. Р. Жабборов, Б. Х. Абдуханов, А. А. Мансуров. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 6 (192). — С. 203-205. — URL: <https://moluch.ru/archive/192/48066/>
20. Jabbarov, R. (2019). Formation of Fine Art Skills by Teaching Students the Basics of Composition in Miniature Lessons. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 17(1), 285-288. doi:<http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v17.1.1424>