



CHIZMACHILIK FANIDA PEDAGOGIKANING DIDAKTIK TAMOYILLARINI QO'LLASH

Kenjayeva Yulduzxon Fazliddin qizi

Qo'qon davlat universiteti 3-kurs talabasi

Qosimova Nilufar Muratjon qizi

Qo'qonDU San'atshunoslik kafedrasida dotsenti

nilufar_jalilova@mail.ru Com tel: (99)3911391

Annotatsiya: Mazkur maqolada chizmachilik fanini o'qitishda ilmiylik, tizimlilik va izchillik, ko'rgazmalilik, ongli-faollik, mustaqillik, amaliy yo'naltirilganlik hamda individual yondashuv kabi asosiy didaktik tamoyillar mazmuni tahlil qilinib, ularning chizmachilik darslarida qo'llanish mexanizmlari yoritib beriladi. Chizmachilik fanida didaktik tamoyillarning qo'llanishi o'quvchilarning chizmalarni to'g'ri o'qish va bajarish, standartlar asosida grafik tasvir yaratish, geometrik jismlarni proyeksiyalash va grafik topshiriqlarni izchil bajarish kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qilishi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: chizmachilik, didaktik tamoyillar, pedagogika, ko'rgazmalilik, tizimlilik, izchillik, ongli-faollik, amaliy yo'naltirilganlik, fazoviy tasavvur, grafik savodxonlik.

Kirish

Zamonaviy ta'lim jarayonida chizmachilik fanini o'qitish o'quvchilarda fazoviy tasavvur, texnik tafakkur va grafik savodxonlikni rivojlantirishda muhim o'rin egallaydi. Chizmachilik o'quvchini nafaqat chizma chizish ko'nikmasiga ega qiladi, balki uni texnik hujjatlarni tahlil qilish, buyumlarning shaklini fazoda tasavvur etish va muhandislik fikrlash asoslarini shakllantirishga yo'naltiradi. Shu sababli chizmachilik fanini o'qitishda pedagogikaning didaktik tamoyillarini qo'llash masalasi dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Didaktik tamoyillar ta'lim jarayonini ilmiy asosda tashkil etishning umumiy qoidalari bo'lib, ular o'qitish mazmuni, metodlari, vositalari va natijalarini belgilaydi. Chizmachilik fanining o'ziga xosligi shundaki, unda nazariy bilimlar amaliy mashqlar bilan uzviy bog'liq. O'quvchi proyeksiyalar, kesimlar, qirqimlar, o'lcham qo'yish kabi qoidalarni nafaqat eslab qolishi, balki amaliy faoliyatda qo'llay olishi kerak. Bunday murakkab jarayonni samarali tashkil etishda didaktik tamoyillarning roli juda kattadir.

Bugungi kunda umumta'lim maktablarida chizmachilik fanini o'qitish jarayonida innovatsion metodlar, interfaol yondashuvlar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish kengayib bormoqda. Biroq bu vositalardan samarali foydalanish uchun o'qituvchi didaktik tamoyillarni chuqur anglab, ularni dars jarayoniga metodik jihatdan to'g'ri tatbiq etishi lozim. Mazkur maqolada

chizmachilik fanini o'qitishda asosiy didaktik tamoyillar va ularning qo'llanish usullari ilmiy tahlil qilinadi.

Asosiy qism

Ilmiylik tamoyili ta'lim jarayonida berilayotgan bilimlarning ilmiy asoslangan, mantiqiy va aniq bo'lishini ta'minlaydi. Chizmachilik fanida ilmiylik tamoyili proyeksiyalash qonunlari, geometriya qoidalari hamda standartlashtirilgan grafik talablar orqali namoyon bo'ladi. O'quvchilarga chizmalarni bajarishda davlat standartlari (GOST, ISO) asosida chiziq turlari, shriftlar, formatlar va o'lcham qo'yish qoidalarini o'rgatish ilmiylik tamoyilining muhim ko'rinishidir. Masalan, kesim va qirqimlarni bajarishda geometrik tahlil asosida yondashish, ko'rinishlar orasidagi bog'lanishni ilmiy tushuntirish o'quvchilarda grafik bilimlarning to'g'ri shakllanishiga olib keladi.

Ilmiylik tamoyilini amalga oshirish uchun o'qituvchi:

- chizmachilik terminlarini aniq va to'g'ri qo'llashi;
- grafik qonuniyatlarni izchil tushuntirishi;
- har bir qoidaning amaliy qo'llanishini misollar bilan asoslab berishi

lozim.

Chizmachilik fanida tizimlilik va izchillik tamoyillari alohida o'rin tutadi. Chunki chizmachilik mavzulari bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lib, avvalgi mavzularni o'zlashtirmasdan keyingi murakkab topshiriqlarni bajarish qiyinlashadi.

Tizimlilik va izchillik tamoyili asosida darslar quyidagi ketma-ketlikda tashkil etiladi:

- chizma asboblari va ularning qo'llanilishi;
- chiziq turlari va standart elementlar;
- geometrik shakllarni chizish;
- proyeksiyalash asoslari;
- ko'rinishlar va kesimlar;
- murakkab detallar chizmasi;
- yig'ma chizma va sxemalar.

Agar o'qituvchi ushbu ketma-ketlikni buzsa, o'quvchida bilimlar tizimsiz shakllanadi va grafik topshiriqlarni bajarishda xatolar ko'payadi. Shu sababli chizmachilik darslarini mavzular bo'yicha bosqichma-bosqich tashkil etish metodik jihatdan muhim hisoblanadi. Ko'rgazmalilik tamoyili chizmachilik fanida eng asosiy didaktik tamoyillardan biri hisoblanadi. Sababi, o'quvchi buyum shaklini fazoda tasavvur qilishi va uni tekislikda grafik tasvirga aylantira olishi kerak.

Ko'rgazmalilikni ta'minlovchi vositalar:

- geometrik jismlar maketlari;
- texnik buyum va detallar namunasi;
- plakat va grafik jadvallar;
- elektron taqdimotlar;
- 3D modellar va animatsiyalar;
- interaktiv doska va multimedia vositalari.

Masalan, kesim-qirqim mavzusini tushuntirishda buyumning real modeli yoki 3D tasviri orqali ichki tuzilmani ko'rsatish o'quvchining mavzuni tez va aniq tushunishiga yordam beradi. Ko'rgazmalilik o'quvchilarning fazoviy tasavvurini

rivojlantirish bilan birga, chizmalarni o'qish va tahlil qilish kompetensiyasini ham mustahkamlaydi.

Ongli-faollik tamoyili o'quvchilarning ta'lim jarayonida faol ishtirok etishi va bilimlarni ongli ravishda o'zlashtirishini nazarda tutadi. Chizmachilik fanida bu tamoyil o'quvchining har bir chizma elementini nima uchun va qanday chizayotganini tushunib bajarishi orqali namoyon bo'ladi.

Ongli-faollikni oshirishning samarali usullari:

- savol-javob asosida tahlil qilish;
- chizmada xatolarni topish va tuzatish mashqlari;
- muammoli vaziyat yaratish (masalan, bir ko'rinishdan boshqa ko'rinishni tiklash);
- guruhli topshiriqlar orqali muhokama qilish;
- grafik diktant va tezkor topshiriqlar.

Masalan, o'qituvchi o'quvchilarga detalning old ko'rinishini berib, yuqori va yon ko'rinishini mustaqil tiklash vazifasini topshirsa, o'quvchi faqat chizish emas, balki fazoda tahlil qilish va fikrlash jarayonini ham amalga oshiradi.

Chizmachilik fanida amaliy yo'naltirilganlik tamoyili juda muhim bo'lib, har bir nazariy tushuncha amaliy grafik ishlar orqali mustahkamlanishi zarur. Chizmachilikni faqat nazariy o'rganish o'quvchida yetarli ko'nikma hosil qilmaydi.

Amaliy yo'naltirilganlikni ta'minlash uchun:

- har bir mavzuga mos amaliy topshiriq berilishi;
- murakkab topshiriqlarni qismlarga bo'lib o'rgatish;
- darsda vaqtning katta qismi amaliy ishga ajratilishi lozim.

Mustaqillik tamoyili esa o'quvchining chizmalarni o'qituvchi yordamiga kamroq tayanib bajarishini ta'minlaydi. Buning uchun uy vazifalari, mustaqil grafik ishlanmalar, kichik loyiha topshiriqlari berilishi kerak. Mustaqil ishlar o'quvchining mas'uliyatini oshirib, grafik madaniyatini shakllantiradi.

Umumta'lim maktablarida o'quvchilarning fazoviy tasavvuri va grafik qobiliyati bir xil bo'lmaydi. Shuning uchun individual yondashuv tamoyili chizmachilik fanida juda muhim hisoblanadi.

Differensial ta'lim quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- kuchli o'quvchilarga murakkabroq topshiriqlar berish;
- qiyinchilikka duch kelayotgan o'quvchilar uchun soddalashtirilgan mashqlar;
- grafik elementlarni bosqichma-bosqich o'rgatish;
- qo'shimcha ko'rgazmali materiallar bilan ishlash.

Individual yondashuv o'quvchining imkoniyatini to'liq ro'yobga chiqarishga xizmat qilib, dars samaradorligini oshiradi.

Chizmachilik fanida didaktik tamoyillarni samarali qo'llash quyidagi natijalarga olib keladi:

- o'quvchilarda grafik bilimlarning tizimli shakllanishi;
- fazoviy tasavvur va texnik tafakkurning rivojlanishi;
- chizmalarni standart asosida bajarish malakasining ortishi;
- o'quvchining mustaqil ishlash ko'nikmalarining shakllanishi;
- dars jarayonida intizom va mehnat madaniyatining rivojlanishi.

Shuningdek, zamonaviy axborot texnologiyalarini didaktik tamoyillar bilan uyg'unlashtirish ta'lim sifatini oshiruvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Chizmachilik fanini o'qitishda pedagogikaning didaktik tamoyillarini qo'llash ta'lim jarayonining samaradorligini oshiruvchi muhim metodik omildir. Ilmiylik, tizimlilik va izchillik, ko'rgazmalilik, ongli-faollik, amaliy yo'naltirilganlik, mustaqillik hamda individual yondashuv tamoyillariga asoslangan ta'lim jarayoni o'quvchilarda grafik savodxonlik va texnik tafakkurni shakllantiradi. Chizmachilik fanida didaktik tamoyillarni izchil tatbiq etish orqali o'quvchilar chizmalarni ongli o'rganadi, proyeksiyalash va tasvirlash qoidalarini mustahkam egallaydi, amaliy topshiriqlarni sifatli bajarishga o'rganadi. Shuningdek, mazkur tamoyillar asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning mustaqil ishlash, ijodiy fikrlash va muammoli vaziyatlarda yechim topish kompetensiyalarini rivojlantiradi. Demak, chizmachilik fanini didaktik tamoyillar asosida o'qitish umumta'lim maktablarida texnik ta'lim sifatini oshirishning muhim sharti hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Azizxo'jayeva N.N. *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. Toshkent: TDPU, 2016.
2. To'xtayev A. *Pedagogika nazariyasi va amaliyoti*. Toshkent: Akademnashr, 2018.
3. Saidov A., Qodirov B. *Chizmachilikni o'qitish metodikasi*. Toshkent: O'qituvchi, 2018.
4. Nurmatov Sh. *Chizma geometriya va chizmachilik asoslari*. Toshkent: O'zbekiston, 2017.
5. Hamidov N. *Muhandislik grafikasi*. Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
6. Musurmonova O. *Ta'lim jarayonida kompetensiyaviy yondashuv*. Toshkent: Fan, 2019.
7. Nilufarkhan, Q., & Dildorakhan, A. (2022). Theoretical foundations of the history of applied arts of Uzbekistan. In E Conference Zone (Vol. 1, pp. 12-13).
8. Qosimova, N. (2022). Goals and objectives of creative thinking in the course of the lesson. *Educational and Pedagogical Sciences*, 14(7), 2167-2170.
9. Solijon o'g'li, Q. B. Carpentry Schools-Applied Art Foundation Of Development. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(11), 945-949.
10. Sharifjon o'g'li, H. S. (2026, April). UMUMTA'LIM MAKTABLARINING 5-SINF TASVIRIY SAN'AT DARSLARIDA "O'ZBEKISTON RASSOMLARI" MAVZUSIDA RASM ISHLASH METODIKASINI O'RGATISH. In *International Conference on Education, Psychology and Humanities* (Vol. 1, No. 4, pp. 147-151).
11. Sharifjon o'g'li, H. S. (2026, April). ZAMONAVIY CHIZMACHILIK DARSLARINI TASHKIL ETISHDA IJTIMOIIY FALSAFANING AHAMIYATI. In *International Conference on Education, Psychology and Humanities* (Vol. 1, No. 4, pp. 152-160).
12. Kasimova, N. M. K. (2022). Representatives of the Kokan School of Coppersmithing, Glorifying the National Craft. *RegiINTERNATIONAL JOURNAL*

ON ECONOMICS, FINANCE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT, 4(11), 86-90.

13. Qosimova, N. (2022). IN FINE ARTS AND DRAWING LESSONS. USING CASE STAGE EDUCATIONAL TECHNOLOGY." Scienceweb academic papers collection.

14. Qosimova, N. (2022). Goals and objectives of creative thinking in the course of the lesson. *Educational and Pedagogical Sciences*, 14(7), 2167-2170.

15. Nilufarkhan, Q., & Dildorakhan, A. (2022). Theoretical foundations of the history of applied arts of Uzbekistan. In *E Conference Zone* (Vol. 1, pp. 12-13).

16. Solijon o'g'li, Q. B. Carpentry Schools-Applied Art Foundation Of Development. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(11), 945-949.

17. Kasimova, N. M. K. (2022). Representatives of the Kokan School of Coppersmithing, Glorifying the National Craft. *RegiINTERNATIONAL JOURNAL ON ECONOMICS, FINANCE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT*, 4(11), 86-90.