



KESIM VA QIRQIMLARNI BAJARISHDA TALABALARDA
UCHRAYDIGAN XATOLAR

Bazarova Feruza G'ayrat qizi

Samarqand Davlat pedagogika instituti assistent o'qituvchisi

Annotatsiya.

Mazkur tezisda chizmachilik fanida kesim va qirqimlarni bajarish jarayonida talabalar tomonidan yo'1 qo'yiladigan tipik xatolar tahlil qilinadi hamda ularni bartaraf etish yo'llari ko'rsatib beriladi. Grafik savodxonlikni shakllantirishda metodik yondashuvlarning ahamiyati yoritiladi.

Kalit so'zlar: kesim, qirqim, proyeksiya, shtrixlash, grafik savodxonlik, muhandislik grafikasi.

Kesim va qirqimlar buyumning ichki tuzilishini aniq va ravshan ko'rsatishning muhim vositasidir. Muhandislik grafikasi fanini o'qitish jarayonida talabalar mazkur mavzuni o'zlashtirishda ma'lum qiyinchiliklarga duch keladilar. Bu esa chizmalarni o'qish va bajarish sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Asosiy qism

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, talabalar orasida quyidagi xatolar ko'p uchraydi:

1. **Kesim va qirqim tushunchalarini chalkashtirish.** Talabalar ko'pincha kesimni faqat kesilgan yuzaning tasviri, qirqimni esa butun ko'rinish bilan birgalikda berilishini farqlay olmaydilar.



2. **Kesuvchi tekislikni noto‘g‘ri belgilash.** Kesuvchi tekislik chizig‘ining noto‘g‘ri joylashtirilishi yoki belgilanmasligi chizmada aniqlikning yo‘qolishiga olib keladi.

3. **Shtrixlash qoidalariga rioya qilmaslik.** Shtrixlar orasidagi masofa, yo‘nalish va qalinlik standart talablariga mos kelmaydi. Turli detallar uchun shtrixlash yo‘nalishining farqlanmasligi ham xatolardan biridir.

4. **Ko‘rinmas chiziqlarni noto‘g‘ri qo‘llash.** Qirqimda ko‘rinmas chiziqlarni ortiqcha ko‘rsatish yoki aksincha, zarur joyda bermaslik holatlari ham uchraydi.

5. **Proyeksion bog‘lanishning buzilishi.** Kesim yoki qirqim asosiy ko‘rinishlar bilan proyeksion jihatdan mos kelmaydi. Bu fazoviy tasavvurning yetarli shakllanmaganidan dalolat beradi.

Natija va takliflar

Aniqlangan xatolarni kamaytirish uchun:

- kesim va qirqim mavzusini bosqichma-bosqich, ko‘rgazmali vositalar asosida o‘qitish;
- modellashtirish elementlaridan foydalanish;
- tipik xatolarni tahlil qilish asosida amaliy mashg‘ulotlar tashkil etish;
- talabalar grafik savodxonligini muntazam diagnostika qilish tavsiya etiladi.

Xulosa

Kesim va qirqimlarni to‘g‘ri bajarish muhandislik tafakkurining muhim ko‘rsatkichidir. Talabalarda uchraydigan xatolarni o‘z vaqtida aniqlash va metodik jihatdan to‘g‘ri yondashuv asosida bartaraf etish chizmachilik fanini samarali o‘qitishning muhim shartidir.



Adabiyotlar ro'yxati:

1. I.Rahmonov, N.Qirg'izboyeva, A.Ashirboyev, A.Valiyev, B.Nigmanov. Chizmachilik. Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun o'quv qo'llanma. «Voriz-nashriyot», 2016-yil. -456-b.
2. Хаскин Абрам Михайлович «ЧЕРЧЕНИЕ» Учебник для учащихся техникумов. Издательское объединение «Вища школа» КИЕВ-1974
3. Suvanqulov Ilxomjon Shaxobiddinovich “Chizmachilik” . O'quv qo'llanma. **O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil “22” Dekabr dagi “537”-sonli buyrug'iga asosan nashr etishga ruxsat etilgan. 2024 yil SamDU Tahririy-nashriyot bo'limida chop etildi.**
4. J.M.Jalilov. “CHIZMACHILIKNI FANINI O'QITISH JARAYONIDA TALABALARNING GRAFIK SAVODXONLIGINI SHAKILLANTIRISH USULLARI”. “SAN'AT YO'NALISHLARIDAGI BO'LAJAK KADRLARGA QO'YILADIGAN ZAMONAVIY TALABLAR, MUAMMO VA YECHIMLAR”Respublika ilmiy-amaliy anjuman MATERIALLARI TO'PLAMI
2024-yil 23-24aprel “O'ZBEKISTON-FINLANDIYA PEDAGOGIKA INSTITUTI” Betlar : 397-401
5. Abduvohidova Sabina Zokir qizi, Bazarova Feruza G'ayrat qizi “CHIZMACHILIK FANIDA QO'LLANILADIGAN O'QUV QUROLLARI VA MOSLAMALAR.” <https://doi.org/10.5281/zenodo.15003941>
6. Bazarova Feruza G'ayrat qizi “CHIZMA SHRIFTLARINI BAJARISHGA QO'YILGAN ASOSIY TALABLAR” European Journal of Interdisciplinary Research and Development. betlar154-157

