

**O'QUVCHILARNI CHIZMALARDA KESIMLAR VA QIRQIMLAR BAJARISHGA
O'RGATISH**

Madaminjonova Muxlisa Mahmudjon qizi
muxlisamadaminjonova12@gmail.com

Andijon davlat pedagogika instituti "Ijtimoiy gumanitar va san'at fakulteti" "Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi" yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada chizmachilik darslarida o'quvchilarga kesimlar va qirqimlar bajarishni o'rgatish metodikasi ko'rib chiqiladi. Kesim va qirqim tushunchalari, ularning turli tipik holatlarda qo'llanilishi, chizmada aniq va to'g'ri ifodalash usullari haqida batafsil yoritiladi. Shuningdek, o'quvchilarga bu mavzuni o'rgatishda foydalaniladigan o'quv materiallari va texnikalar ko'rsatib o'tiladi.

Kalit so'zlar: Kesim, qirqim, chizma, chizmachilik, texnika, o'quv jarayoni, metodika, geometrik jism.

Annotation: this article examines the methodology for teaching students to perform cuts and cuts in drawing lessons. The concepts of cut and cut, their application in various typical situations, are covered in detail in the drawing about the exact and correct ways of expression. Students are also shown educational materials and techniques used to teach the subject.

Keywords: Cut, Cut, drawing, drawing, technique, educational process, methodology, geometric body.

Аннотация: В данной статье рассматривается методика обучения учащихся выполнению разрезов и вырезов на уроках рисования. Подробно рассмотрены понятия сечения и обрезки, их применение в различных типичных случаях, способы точного и правильного выражения на чертеже. Учащимся также будут показаны учебные материалы и методы, используемые при обучении этому предмету.

Ключевые слова: вырез, обрезка, рисунок, черчение, техника, учебный процесс, методика, геометрическое тело.

Kirish:

Chizmachilik texnika fanlarining asosiy qismidir va unda grafik ifoda orqali texnik detallarni tasvirlash ko'nikmasi muhim ahamiyatga ega. O'quvchilarni chizmalarda kesimlar va qirqimlar bajarishga o'rgatish – chizmachilikdagi eng muhim qadamlaridan biri hisoblanadi. Kesim va qirqimlar geometrik jismlarning ichki tuzilishini aniq tasvirlashda qo'llaniladi, bu esa texnik loyihalashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ushbu maqolada o'quvchilarga kesim va qirqimlarni bajarish texnikasini o'rgatishning nazariy va amaliy tomonlari ko'rib chiqiladi.

Kesim va qirqim tushunchalari: Kesim – geometrik jismlarning ma'lum tekislik orqali o'tuvchi qismi chizmada ko'rsatilganda hosil bo'ladigan tasvir. Bu texnik tasvirni o'qishga qulaylik yaratish maqsadida qo'llaniladi. Qirqim esa – geometrik jismning bir qismini olib tashlab, uning ichki tuzilishini ko'rsatish uchun amalga oshiriladigan operatsiya.

Texnik chizmachilikda qirqim va kesimlarning turlari mavjud:

To'liq kesim, bu orqali butun jismning ichki tuzilishi ko'rsatiladi, yarim kesim, bunda jismlarning faqat yarmi kesiladi, qism kesim, bu esa faqat jismning bir qismi kesib ko'rsatiladi.

O'quvchilarga kesim va qirqimlarni o'rgatish bosqichlari:

1. Nazariy tushuntirish: Dars avvalida o'quvchilarga kesim va qirqim tushunchalari, ularning amaliyotdagi ahamiyati haqida nazariy ma'lumot beriladi. O'quvchilar qanday holatlarda kesim va qirqimlar qo'llanilishini o'rganishadi.

2. Amaliy mashg'ulotlar: O'quvchilarga dastlab sodda geometrik shakllar bilan kesim va qirqimlar chizishni o'rgatish kerak. Bu bosqichda ular har xil jismni turli yo'nalishdagi tekislik orqali kesib tasvirlashni mashq qiladilar.

3. Grafik mashqlar va murakkab jismlar: O'quvchilar dastlabki ko'nikmalarga ega bo'lganidan so'ng, murakkab geometrik jismlar bilan kesim va qirqim chizish mashg'ulotlariga o'tiladi. Bu bosqichda ular texnik detallar bilan ishlashni o'rganadilar.

4. Ishlarni tahlil qilish va xatolarni tuzatish: O'quvchilarning amaliy ishlarini tahlil qilish orqali ular xatolarni aniqlash va ularni to'g'rilashga yordam beradi. Bu bosqichda murakkab qirqim va kesimlar bo'yicha maslahatlar ham beriladi.

O'qitishda innovatsion metodlardan foydalanish:

1. Multimediali texnologiyalar: Elektron doska va grafik dasturlar yordamida o'quvchilarga qirqim va kesimlarni tushuntirish yanada samarali bo'lishi mumkin. 3D modellashtirish dasturlari orqali jismlarning ichki tuzilishini vizual tarzda ko'rsatish, o'quvchilarning mavzuni tushunishini sezilarli darajada osonlashtiradi.

2. Interaktiv darslar: O'qitish jarayoniga interaktiv texnologiyalar kiritilishi o'quvchilarning mavzuga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Elektron chizmalar yordamida kesim va qirqimlarni bajarish, o'quvchilarga mavzuni chuqur o'zlashtirish imkonini beradi.

3. Virtual laboratoriyalar: O'quvchilarga virtual muhitda kesim va qirqimlarni bajarish imkoniyatini yaratish, ular uchun yanada qiziqarli bo'lishi mumkin. Bu usul orqali ular o'zlari yaratgan modellarni tekisliklar bilan kesib, amaliyotga yaqinlashadilar.

Darslarda metodik materiallar va didaktik vositalar: O'quvchilarga o'rgatishda ko'rgazmali materiallardan foydalanish dars samaradorligini oshiradi. O'qituvchi o'quvchilar uchun oldindan tayyorlangan kesim va qirqim chizmalarini ko'rsatish orqali ularning chizishni amaliy o'rganishiga yordam berishi mumkin.

Xulosa o'rnida shuni aytish lozimki o'quvchilarni chizmalarda kesimlar va qirqimlar bajarishga o'rgatish chizmachilikning eng muhim elementlaridan biridir. Bu ko'nikmalar texnik loyihalash, konstruktorlik ishlari va mexanika sohasidagi kelajakdagi mutaxassisliklar uchun zarurdir. O'qituvchilar darslarda amaliy mashg'ulotlar, interaktiv texnologiyalar va innovatsion o'qitish metodlaridan foydalanish orqali o'quvchilarning mavzuni tushunishini va chizma ko'nikmalarini rivojlantirishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Rashidov, Sh. (2020). Chizmachilik asoslari va amaliyotlari. Toshkent: O'zbekiston davlat nashriyoti.

2. Karimov, A. (2019). Texnik chizma va uning amaliy dasturlari. Toshkent: Fan va texnologiya.
3. G'aniyev, I. (2018). Chizma geometriya va grafik bilimlar. Namangan: Ta'lim nashriyoti.