



TALABALARING GRAFIK KOMPETENTSIYASINI SHAKLLANTIRISHDA TUTASHMALAR VA UNING AMALIY QO'LLANILISHI

Tashimov Nurlan Erpolatovich

Nizomiy nomidagi TDPU, kafedra mudiri, dotsent

Yaxyoyeva Umida Xolmurot qizi

Nizomiy nomidagi TDPU, 2-kurs talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada chizmachilik darsida talabalarning grafik kompetentsiyasini shakllantirishda tutashma elementlari va uning amaliy ahamiyatidan foydalanish yoritilgan.

Kalit so‘zlar. Chizmachilik, kompetentsiya, grafik kompetentsiya, tutashma, talabalar, tutashma radiusi, tutashma markazi, loyihalash, dizayn.

Аннотация. В данной статье рассматривается использование элементов сопряжения и его практическое значение в формировании графической компетентности учащихся на уроке черчение.

Ключевые слова. Черчение, компетентность, графическая компетентность, сопряжение, студенты, радиус сопряжение, центр сопряжение, проектирование, дизайн.

Annotation. This article discusses the use of interface elements and its practical significance in the formation of graphic competence of students in the drawing lesson.

Keywords. Sketching, competence, graphic competence, pairing, students, radius pairing, center pairing, engineering, design.

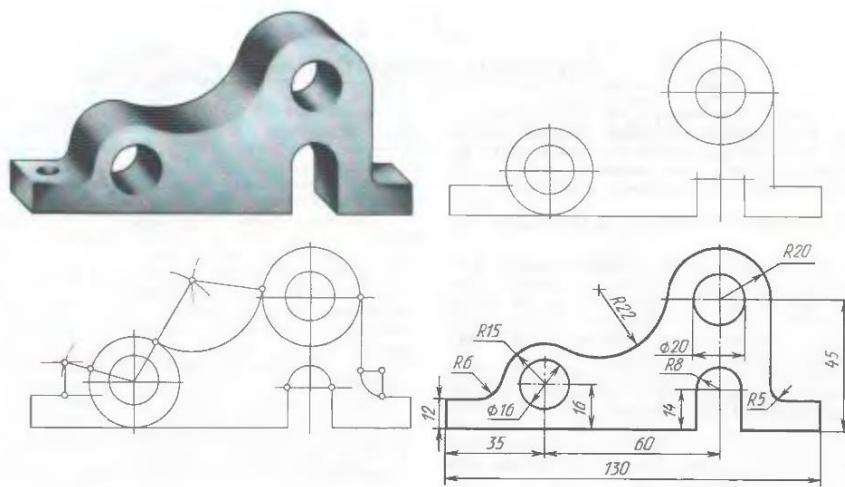
Bugungi kunda oliy ta’lim tizimi oldidagi eng asosiy vazifa raqobatbardosh malakali mutaxassisni tayyorlashdir. Bunday mutaxassisni tayyorlash uchun, albatta, unga nisbatan qo‘yilayotgan talablar tizimini aniqlash va ularni kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Pedagogik va psixolgik adabiyotlarda "kompetentsiya" tushunchasi nisbatan yaqinda keng qo'llanilgan. 1960 yil oxirida 1970 yil boshida Evropada, 1990 yil o'rtalarida esa zamонавија та'limda vakolatli yondashuv yo'nalishi sifatida qo'llaniladi.



Kompetentsiya lotincha **compete** so'zidan olingan bo'lib, erishilgan, mos keladigan degan ma'noni anglatadi. Ushbu kompetentsiya bilan bir qatorda ma'lum bir faoliyatni amalga oshirishda foydalilaniladigan bilim, ko'nikma va malakalar majmui hisoblanadi. Kompetentsiya-bu ma'lum bir sohada yuqori sifatli samarali faoliyat uchun zarur bo'lgan mutaxassisni o'qitish talabidir. Kompetentsiya - bu mutaxassisning ma'lum bir kasb vazifalarini hal qilish qobiliyati. Vakolatlar sohasi - bu shaxs yoki tashkilotning yuqori, raqobatbardosh darajada bajaradigan bilimlari va ko'nikmalari to'plami.

Texnik tafsilotlar va boshqa tasvirlarning konturlarini chizishda silliq o'tish – tutashmalarini qurish uni o'rganish va modellashtirishga alohida yondashuvni talab qiladi. Tutashmalar texnik qismlarni, qurilish (fuqarolik va sanoat) ob'ektlarini loyihalash, uy-ro'zg'or buyumlarini loyihalashda muhandislik vazifalarida uchraydi. Muhandislik dizayni asosida uning tarkibiy elementlari asosida tasvirlangan tutashmalarining geometrik modeli tanlanadi: tutashmalar radiusi, ularning markazlari va mos yozuvlar nuqtalari. 1-rasmda "Tirkak" texnik tafsiloti va uning chizilgan bosqichlari ko'rsatilgan, bu erda ushbu detalning chizilgan konturida chiziqlarning siliq o'tishlarini qurish kerak, ya'ni bir qator qo'shimcha konstruktsiyalar va hisob-kitoblarni amalga oshirish kerak, berilgan tutashma radiusi bo'yicha tutashmalarining markazlari va nuqtalarini aniqlash kerak.



1-rasm.

Buning uchun siz tutashma turlari, ularning elementlari va ularni chizish bilan tanishishingiz kerak. Chizmalar tutashma elementlarini aniqlash asosida amalga oshiriladi:



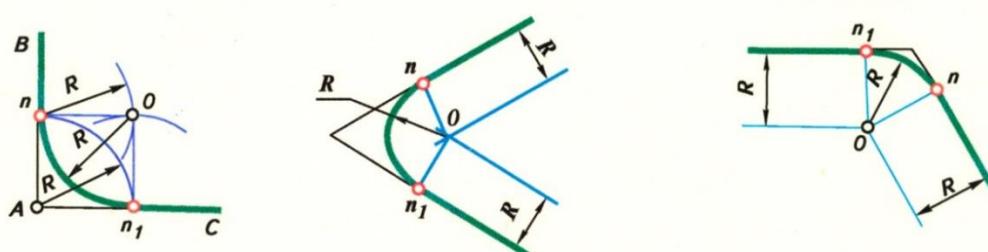
R-tutashma radiusi, O-tutashma markazi, n, n₁-tutashma nuqtalari.

-2-rasmida ikkita to'g'ri chiziqning tutashmasiga misollar keltirilgan,

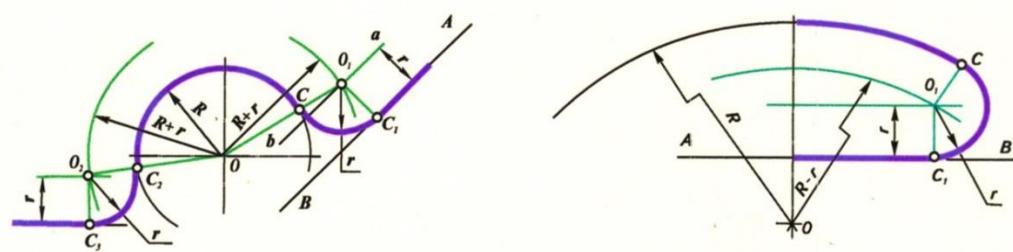
-3-rasmida chiziqlar va aylanalarining tutashmasiga misollar keltirilgan,

4-rasmida ikkita aylananing tutashmasiga misollar keltirilgan.

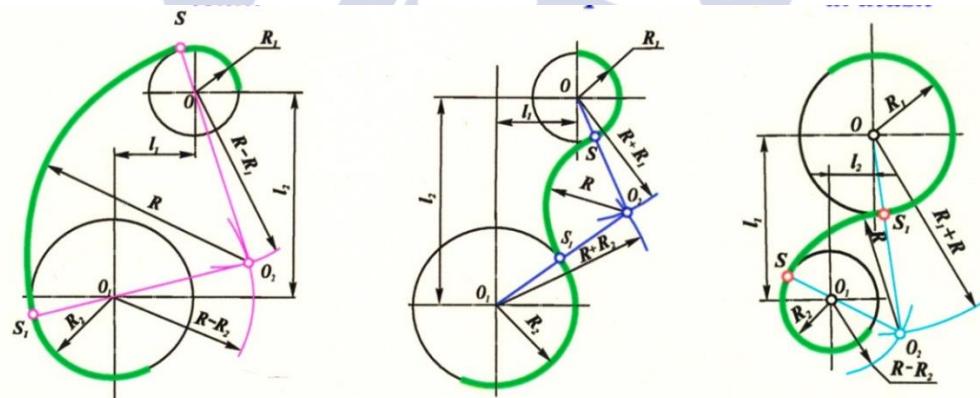
Chizmalarini bajarishda tutashmalarning radiuslari beriladi, tutashmalarning markazlari va nuqtalarini aniqlash uchun qo'shimcha yasashlar ko'rsatilgan.



2-rasm.



3-rasm.



4-rasm.

Bir chiziqning boshqasiga silliq o'tishi-tutashmalar nafaqat texnik qismlarning konturlarini chizishda, balki avtomobillar, mebellar, qurilish elementlarini loyihalashda, yo'llar va qurilish inshootlari loyihalarini yaratishda ham qo'llaniladi. Tutashmalarni qo'llash misollarini ko'rib chiqamiz.



Research Science and
Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI

VOLUME 2, ISSUE 10, 2024. OCTOBER

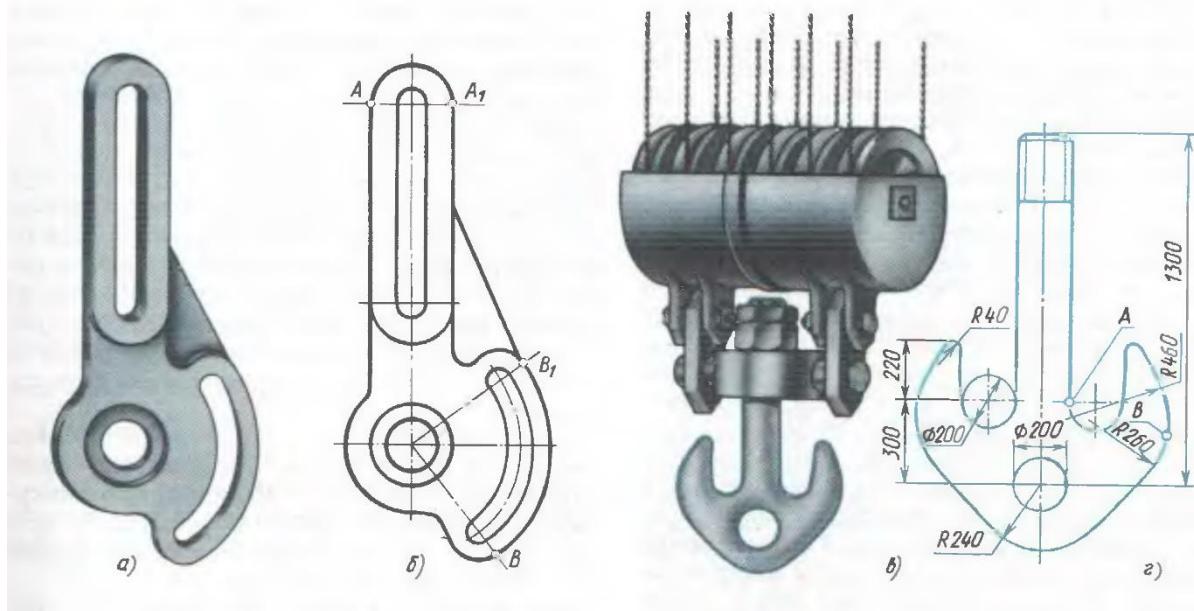
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024

ISSN 2992-8869



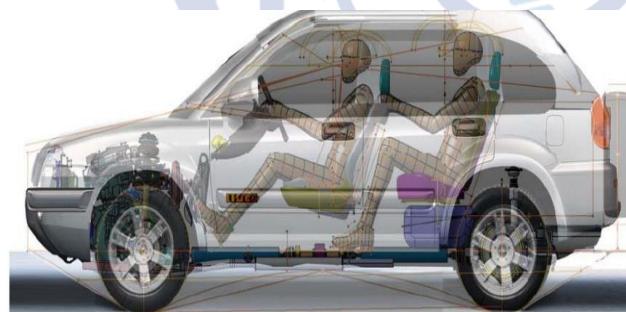
Research Science and
Innovation House

5 va 6-rasmlarda "gardish" va "ilgak" texnik qismlarining tutashmalari, ya'ni chizmalar kontur chiziqlarining bir-biriga silliq o'tishlari ko'rsatilgan.



5-rasm.

Avtomobillar, samolyotlar shakllarini loyihalashda tutashmalarga misollar 7 va 8-rasmlarda keltirilgan.

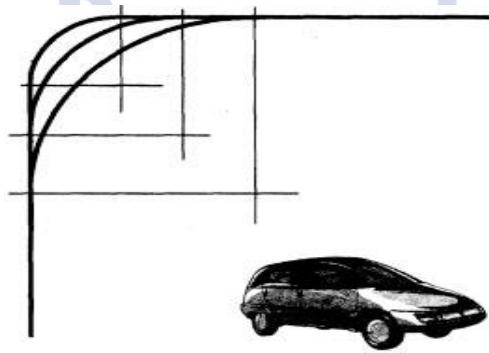


7-rasm.



8-rasm.

1.2.3. Tutashmalar yo'llarni loyihalashda uchraydi (rasm.9)





Research Science and
Innovation House

**“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN
UZBEKISTAN” JURNALI**

VOLUME 2, ISSUE 10, 2024. OCTOBER

ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024

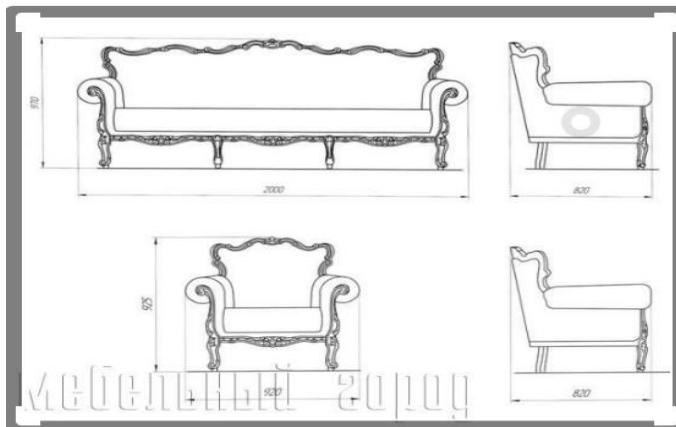
ISSN 2992-8869



Research Science and
Innovation House

9-rasm.

Mebel va uning elementlarini loyihalash va dizaynida (rasm. 9-12)



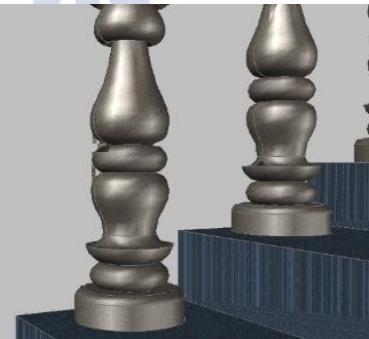
9-rasm.



10-rasm.



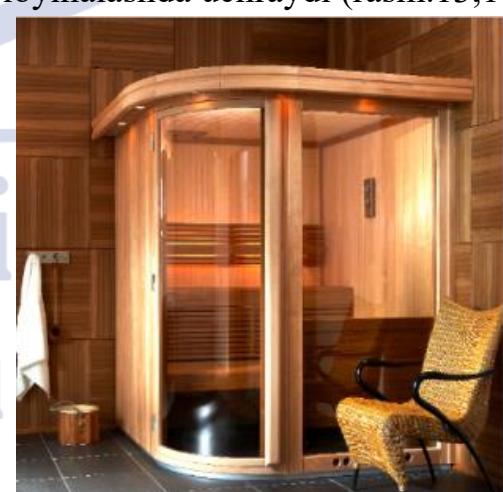
11-rasm.



12-rasm.



13-rasm.



14-rasm.



Research Science and
Innovation House

**“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN
UZBEKISTAN” JURNALI**

VOLUME 2, ISSUE 10, 2024. OCTOBER

ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024

ISSN 2992-8869



Research Science and
Innovation House

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Adilov P., Tashimov N., Zaitov S. Chizmachilikda o‘quvchilarning loyihalash qobiliyatlarini rivojlantirish yo‘llari. Kasb-hunar ta’limi. 2020/2
2. I.Rahmonov, N.Qirg‘izboyeva, A.Ashirboyev, A.Valiyev, B.Nigmanov. Chizmachilik. “Voris-nashriyot”, Toshkent-2016, 428 bet.
3. Ashirboyev A., Ro‘ziyev E., Tashimov N. “Mutaxassislik fanlarini o‘qitish metodikasi”. -T.: «Nodirabegim» nashriyoti, 2020-y.
4. Tashimov N. Umumiy o‘rta ta’lim maktab chizmachilik fanida o‘quvchilarning fazoviy tasavvurini oshirishda aksonometrik proyeksiyalarning o‘rni. Halq ta’limi jurnali. 2020/4
5. N.Tashimov. Ways of Development of Cognitive and Graphic Activity of Students. International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT) Vol. 17 No. I October 2019, pp. 212-214
6. N.Tashimov, D.Alimardanova. Aktivization of Students in Homothetic Transformation. – International journal of Progressive Scince and Technologies (IJPSAT) 2020. 302-304

**Research Science and
Innovation House**