

## **9-AMALIY MASHG'ULOT MAVZUSI: CHIZIQLI OB'EKTLAR VA KONTURLARNING MAYDONINI HISOBLASH**

*Darsni o'tishdan ko'zlangan maqsad:* Talaba dars davomida chiziqli ob'ektlar va konturlarning maydonini hisoblash to'g'risida bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi.

*O'qitish metodlari:* T-jadval, Klaster, Krasvord.

*O'qitish vositalari:* Videoproektor, noutbuk va mavzuga oid jadvallar.

*O'qitish shakllari:* Kichik guruhlarda ishlash.

*O'qitish sharoiti:* Komp'yuter bilan jixozlangan o'quv xonasi.

*Qaytar aloqaning usul va vositalari:* Tezkor savol-javob, test.

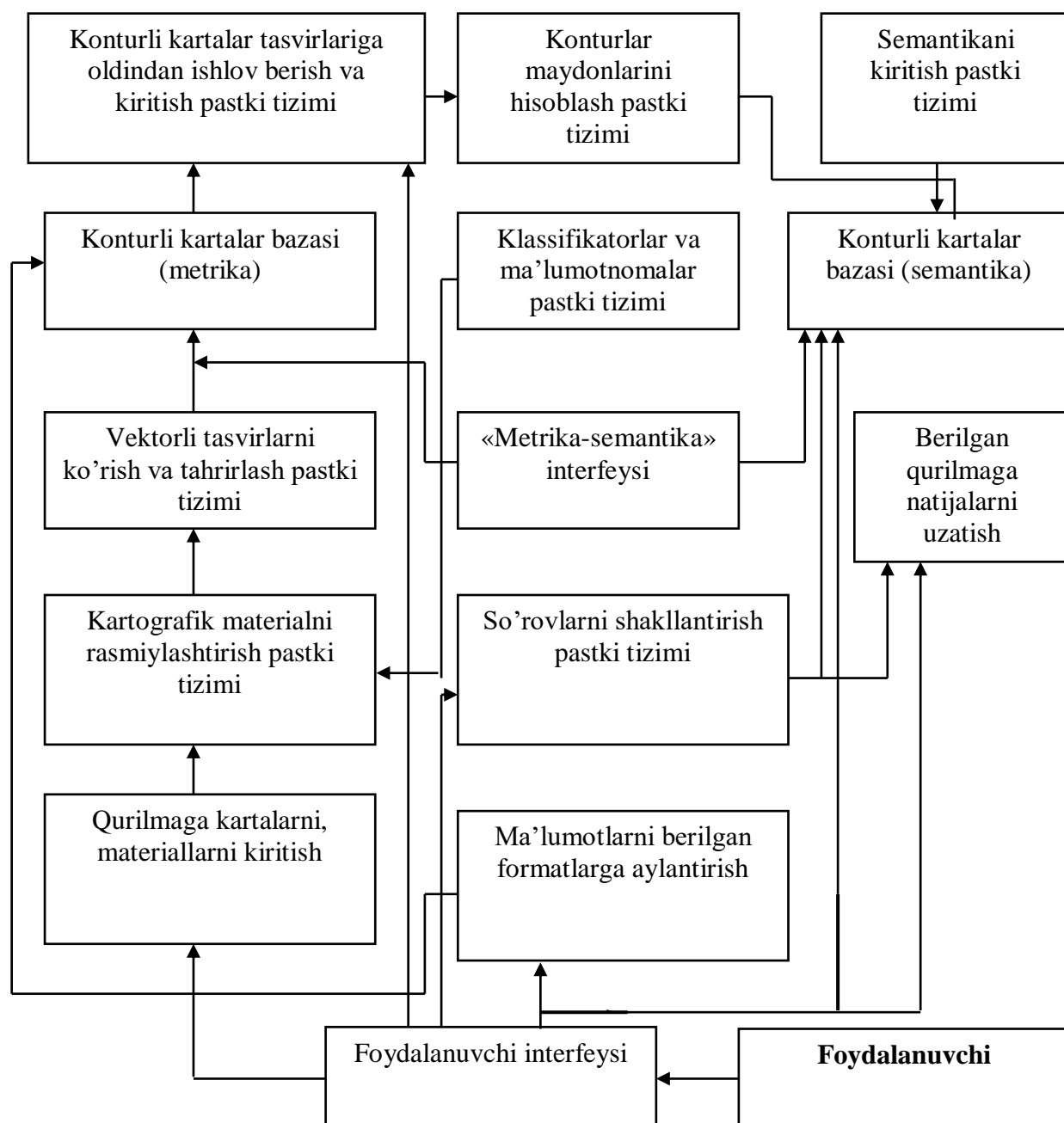
*Tayanch tushunchalar:* kontur, geodezik koordinatalari,

*Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari:* Guruhlarda ishlash, savol-javob, o'z-o'zini nazorat.

YTLATda yechiladigan masalalarning eng ko'p tarqalganlaridan biri - har qanday qatlam uchun karta maydoniga tuzatib bog'langan chiziqli va konturli obyektlarning maydonini hisoblashdir. Bu masalani yechishda maydonlarida deformatsiya natijasida o'zgarish yo'q kartalardan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

YTLAT tarkibiga konturli obyektlarni identifikatsiyalashni va ularning yopiqligini nazorat qilishni ta'minlovchi; masshtabsiz shartli belgilar bilan ko'rsatilgan chiziqli va nuqtali obyektlarni identifikatsiyalash, ularning chiziqli o'lchamlariga mos tarzda himoya mintaqalarini qurish; ajratilgan himoya maydonlarini hisobga olgan holda, barcha obyektlarning maydonlarini hisobga olish; seksiyalar va planshetlar ichida maydonlarni bog'lash; planshetga yangi konturni geodezik koordinatalari bo'yicha tushirish va zarurat tug'ilganda planshetda konturlarni qayta bog'lash; obyektни bo'lish yoki ikki va undan ko'p konturlarni berilgan maydon ko'rsatkichi bo'yicha bittaga birlashtirish.

Konturlar maydonlarini hisoblash bo'yicha berilgan topshiriqning EHMda avtomatlashtirilgan tarzda yechilishining yiriklashtirilgan chizmasi 11– rasmda keltirilgan.



9-rasm. Konturlar maydonlarini avtomatlashgan tarzda hisoblash chizmasi

Foydalaniladigan texnik vositalar va maxsus dasturlar to'plamlaridan kelib chiqib, keltirilgan chizma o'zgarishi mumkin. Shunga qaramasdan, yer tuzish ehtiyojiga mo'ljallangan har qanday avtomatlashtirilgan tizimda maydonlarni hisoblash bloki u yoki bu shaklda amalda o'rin egallaydi.

**Mavzuni o'zlashtirish uchun tavsiya qilinayotgan adabiyotlar: A 2,A 4,A 5, A 6, Q 3, Q 4, Q 5**