## 10-AMALIY MASHG'LOT MAVZUSI: BOSHLANG'ICH VA NATIJAVIY MA'LUMOTLARNI CHIQARISH UCHUN SHAKLLARNI O'RGANISH. AXBOROTNI HIMOYALASH BILAN TANISHISH

Darsni o'tishdan ko'zlangan maqsad: Talaba dars davomida boshlang'ich va natijaviy ma'lumotlarni chiqarish uchun shakllarni o'rganish. axborotni himoyalash to'g'risida bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi.

Oʻqitish metodlari: T-jadval, Klaster, Krasvord.

*Oʻqitish vositalari:* Videoproektor, noutbuk va mavzuga oid jadvallar.

Oʻqitish shakllari: Kichik guruhlarda ishlash.

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

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

Tayanch iboralar: hisobot jadvallari, kartalar,chizmalar, erkin so'rovlar, hisobotlar generatori

**Qoʻllaniladigan ta'lim texnologiyalari**: Guruhlarda ishlash, pinbord, savoljavob, blits-soʻrov, munozara, oʻz-oʻzini nazorat

Boshlang'ich va natijaviy ma'lumotlarni chiqarish uchun har xil shakllardan foydalanish mumkin: ulardan eng ko'p tarqalganlarini ko'rib chiqamiz.

Hisobot jadvallari. Tizim berilgan nuqtalar, kontur, konturlar to'plami, karta bo'yicha boshlang'ich yoki ish jarayonida hisoblangan o'lcham tavsiflarini ham oddiy, ham yig'ma qatlamlar uchun hamda qabul qilingan hisobot shakllarini – konturlar bo'yicha kaydnomani, suqilib kirgan yerlar to'g'risidagi ma'lumotnomani, yerlar eksplikatsiyasini; barcha yer uchastkalari maydonlarini hujjatlar va izlanishlar natijalari bo'yicha ko'rsatgan holda barcha yerdan foydalanuvchilar ro'yxatini (yer uchastkalarini noqonuniy egallash va qurilish qilish holatlarini ham ko'rsatgan holda); foydalanilmayotgan va nooqilona foydalanilayotgan yerlar qaydnomasini va sh.o'. chiqarib berishni ta'minlashi kerak.

Xisobot jadvaliga misol sifatida xo'jaliklarning konturlar boyicha maydonlar qaydnomasini, ywer fondi eksplikatsiyasini va boshqalarni keltirissh mumkin

Konturlar bo'yicha maydon xisoblash qaydnomasi

No			Ekun yeri					Bo' yer			Tomorqa yerlari		er					
	Bogʻlanib xisoblangan maydon	Sug/oriladigan	lalmi	Bog'lar	.iozwnzn	tutzor	terakzor	Sug/oriladigan	lalmi	Oʻtloq va yaylovlar	ž imeť	Sh.j. dala tomorqa	Meliorativ tayyorgarlikdagi yer	uouui,o	butazor	Daryo va koʻllar	Yo'llar tagidagi yerlar	Qurilishlar tagidagi yerlar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	11	1 2	13	14	1 5	16	17	18	19
1																		
2																		

Kartalar va chizmalar. Ularni yaratish va chiqarib olish uchun YTLATda shartli kartografik belgilarning mavjud kutubxonasini kengaytirish va yangisini yaratish; silliq egrilar qurish; grafikaviy tasvirlarni rasmiylashtirish (shtrixlash, bo'yash, shartli belgilarni, har xil yo'nalishdagi va shakldagi yozuvlarni, har xil turdagi va rangdagi chiziqlarni va sh.o'. joylashtirish); koordinatalar to'rini va ramkalarini qurish; ramkadan tashqari rasmiylashtirishni bajarish (tepa yozuvi, legenda, shtamp va sh.o'.); chizmani plotterga chiqarish uchun qatlam elementlarini ustivorliklari bo'yicha tartibga solish imkonini beradigan mexanizm yaratish kerak.

Erkin so'rovlar. Har qanday ma'lumotlar bazasida standart so'rovlardan bitta yoki bir necha ko'rsatkichlar bo'yicha tizimdan talab etilayotgan ma'lumotlarni tanlash va ularni oldindan belgilangan shaklda ko'rsatish uchun foydalaniladi. Biroq ko'pchilik vaziyatlarda bu yetarlik bo'lmaydi va foydalanuvchi tomonidan belgilangan shartlarga mos tarzda semantika ma'lumotlari bazasidan ma'lumotlarni tanlash hamda mos grafikaviy obyektlarni izlash va ekranga chiqarish zarurati tug'iladi.

Hisobotlar generatoridan foydalanib yaratiladigan ixtiyoriy shakldagi hujjatlar. Ularni ishlash zarurati, ananaviy hisobotlar shakllari zamonaviy

talablarga javob bermay qolgan hollarda, tugʻiladi. Shu maqsadda YTLAT modullari tarkibiga hisobotlar generatori kiritiladi va u foydalanuvchiga chiquvchi hujjatlar jadvallarini shaklan oʻzgartirish yoki mustaqil ishlash imkonini beradi.

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