

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA
SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI

SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

MEVA – SABZAVOTCHILIK VA UZUMCHILIK
KAFEDRASI

***AHOLI TURAR JOYLARINI
KO'KALAMZORLA SH TIRISH***

Fanidan amaliy mashg'ulotlar 5620800 – O'rmonchilik bakalavr
yo'nalishi talabalari uchun mo'ljallangan

AMALIY MASHG'ULOT ISHLANMALARI

Samarqand – 2013

Tuzuvchilir: Dosent B.X.Xolmirzayev
 Katta o'qituvchi M.M.Komilova

Taqrizchi: dosent S.T.Sanayev

Amaliy mashg'ulot ishlanmalari Sam QXI markaziy uslubiy hay'ati hamda Meva-sabzavotchilik va uzumchilik kafedrası 1 yig'ilishida (30.08.2013) ko'rib, muhokama qilindi va chop etishga tavsiya qilindi.

Tarqatma materiallar

1 - mashg'ulot. Ko'kalamzorlashtirishda qo'llaniladigan gullar va manzarali o'simliklarning guruhlanishi.

Ishning maqsadi: Talabalarni gulli va manzarali o'simliklarning morfologik, biologik, xo'jalik va boshqa belgilariga qarab guruhlanishlari bilan tanishtirish.

Materiallar va jixozlar: 1. Turli va manzarali gulli o'simliklarni aks ettirilgan rasmlar, jadvallar.

2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.

3. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozeleenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

4. Bo'riyev X.Ch, Abduraxmonov L, Jononbekova A.T.Gulchilik,T.1979

Asosiy tushuncha: gulli va manzarali o'simliklarga bir, ikki va ko'p yillik o't o'simliklar, chala butalar, buta va daraxtlar kiradi. Daraxt va butalarning sistematik tarkibi o'simliklarning umumiy tarkibiga nisbatan 0,3 qismini tashkil qiladi. O'rta Osiyoda 6500 ga yaqin o'simliklar turi bo'lgan holda, shulardan daraxt va butalar turi 450-500 dan oshmaydi. O'zbekistonda o'stiriladigan gullar to'plami

1- jadval

Daraxt, buta va ko'p yillik gullarning botanik va ishlab-chiqarish ta'rifi

№	Turning nomi	Lotincha nomi	Oilaning botanik nomi	Ko'chat tayyor bo'lishi, yili	Yashash davri, yili		
Daraxt							
1.	Piramidasimon Dub	Quercus crispula	Qoraqayindoshlar	7-9 yil	D-1.0 m h - 40 m	600	SU
2.	Oddiy Dub	Quercus robur	Qoraqayindoshlar	7-9 yil	D-1.0 m h - 40 m	600	SU KS-1
3.	Kiparis	Cupressus sempervirens	Sarvdoshlar	2-5 yil	h -30	1000 yil	TU
4.	Ipak Akasiyasi	Acacia Albizia	Dukkakdos hlar	2-5 yil	h-15	400	TU
5.	Oddiy Akasiya	Acacia alba	Dukkakdos hlar	2-5 yil	h-15	400	TU
6.	Katalpa	Catalpa	Bigoniyado	2-5 yil	h-20 m	500	TU

		bignonioides	shlar				
7.	Mojjevelnik (Archa)	Juniperus virginiana	Sarvdoshlar	7-9 yil	h-30 m	1000	SU
8.	Kashtan	Castanea sativa	Qaraqayind oshlar	2-5 yil	h-25m	800	TU
9.	Palma	Palmae ceroxylon	Palmadoshlar	4-5 yil	D-1.0 m h - 60 m	800	MUU
10.	Finik palmasi	Phoenix canariensis	Palmadoshlar	4-5 yil	D-0,8 m h - 20 m	300	MUU
11.	Banan	Musa paradisiacal	Banandoshl ar	2-5 yil	h-15	600	TU
12.	Livan kedri	Cedrus libani	Qarag'aydo shlar	7-9 yil		1000 yil	SU
13.	Manzarali olcha	Prunus cerasifera	Atirguldosh lar	2-4 yil		70	TU
14.	Chinor	Platanus vrialis	Chinordoshlar	4-5 yil	h-40	1000	MUU
15.	Yel (Qoraqarag'ay)	Pisia Canadensis	Qoraqarag'aydoshlar	7-9 yil	D-2,0 m h - 50 m	500	SU
16.	Sosna (Qarag'ay)	Pinus silvestris	Qarag'aydo shlar	2-5 yil	D-1,0 m h - 40 m	500	TU
17.	Olma	Malus domestica	Atirguldosh lar	2-3 yil		50 yil	TU
18.	Yong'oq	Juglans mandshurica	Yong'oqdoshlar	2-3 yil		300 yil	TU
Butalar							
1.	Yapon bexisi	Chaenomeles japonica	Atirguldosh lar	2-4 yil	h-2.0	80	
2.	Samshed	Buxus sempervirens	Shamshodd oshlar	2-4 yil	h-20	500	
3.	Jasmin	Jasminum grandiflorum	Zaytundoshlar	2-4 yil	h-2.3	40	
4.	Barasklet	Euonymus japonicum	Bereskletdoshlar	2-4 yil	h-0,2-12,0	40-50 yil	
5.	legistrum	Ligustrum vulgare	Zaytundoshlar	2-4 yil	1,0-3,0	50 yil	

6.	Siren	Syringe vulgares	Zaytundoshlar	2-4 yil	2-5	40-50
7.	Krijovnik	Yrossularia reticulate	Toshyorardoshlar	2-3 yil	h-1,2	10-15 yil
8.	Malina	Rubus idaeus	Atirguldoshlar	2-3 yil	h-1,6	10-15 yil
9.	Smorodina	Ribis nigrum	Toshyorardoshlar	2-3 yil	h-1,8	10-15 yil
10.	kulupnay	Fragaria grandiflora	Atirguldoshlar	1-2 yil	h-0,40	2-4 yil
Ko'p yillik gullar						
1.	Yukka	Jussa	Piyozguldoshlar	1-2		8-10 yil
2.	Gartenziya	Hydrangea hortensis		1		3-4 yil
3.	Liliya	Lilium regale	Piyozguldoshlar	1		3-4 yil
4.	Kanna	Canna idica	Shoyiguldoshlar	1 yil		8-10 yil
5.	Xrizantema	Chrysanthemum carinatum	Astrasimonlar	60 kun		2-3 yil
6.	Kalendula	Calendula officinalis	Astrasimonlar	30 kun		2-3 yil
7.	Lvinıy zev	Antirrhinum majus		70 kun		2-4 yil
8.	Lola	Tulipa greigii	Piyozguldoshlar	1		2-4 yil
9.	Gvozdika	Dianthus barbatus	Chinniguldoshlar	60 kun		2-3 yil
10.	roza	Rosa thea hybrida	Atirguldoshlar	2-4 yil		10-15yil

Ellarda seleksiya yo'li bilan olingan choy durugay Prenesiyan navlardan va boshqa turli piyoz gullar, kartoshka gul bir yillik va ko'p yillik gullar bo'lib jami 100-120 ming xilni tashkil etadi.

Daraxt va butalarning inson hayotida ahamiyati nihoyatda katta, chunki inson uchun zarur bo'lgan deyarli hamma narsa o'simliklardan olinadi. Masalan ularning yog'iga sanoatda va qishloq xo'jaligining turli sohalarida ishlatiladi. Sanoatda ulardan selluloza, qog'oz, faner, gururt, mebel, qop, arqon maxsulotlari ishlab chiqiladi. Xayotining davomiyligiga ko'ra, shakli bo'yicha, o'sish bo'yicha o'simliklar sust, mo'tadil va tez o'sadigan turlarga bo'linadi. Butalar, (Yapon behisi, Samshed, Jasmin, Brisklet, Legistrum) Atirguldoshlar, zaytundoshlar, toshyorardoshlar, Shamshoddoshlar oilalariga kiradi va 2-4 yildan 80-500 yilgacha yashaydi.

Vazifa:

1. Gulli va manzarali o'simliklari botanik belgilari, hayotining davomiyligiga qarab guruhlanishiga o'rganish.

2. Gulli va manzarali o'simliklarga morfologik va biologik xo'jalik va ishlab chiqarish usullargina qarab guruxlanishini o'rganish № 2 jadvalni to'ldirish.

2- jadval

gulli va manzarali o'simliklarning morfologik va biologik xo'jalik va ishlab chiqarish belgilariga qarab guruxlanishini.

№	Gulli va manzarali o'simliklarning guruxi	Guruxga oid o'simliklar nomi		
		O'zbekcha	Ruscha	Lotincha

2 – mashg'ulot. Gulli va manzarali o'simliklarni urug'lari bilan tanishish.

Ishning maqsadi: Talabalarni turli gulli va manzarali o'simliklari urug'lari morfologik belgilari bilan tanishtirib ularni aniqlashga o'rgatish.

Materiallar va jixozlar:

1. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
2. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozeleenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.
3. Gulli va manzarali o'simliklar urug'larining morfologik belgilari tasvirlangan jadvallar.
4. Gulli va manzarali o'simliklarning probirkaga solingan urug'lari.

Asosiy tushuncha: Urug' – ko'payish organi bo'lib, murtak va endosperemdan tashkil topgan qo'sh urug'lanish mahsulidir. Uruh kurtak pardasi urug' po'stiga aylanadi. U esa urug'ni mexanik ta'sirdan saqlaydi va tashqi muhit bilan suv hamda gazlar almashinuvini boshqaradi. Murtak haltachasining urug'langan xujayrasidan urug' yadrosi (murtak va zapas oziq moddalar joyi) hosil bo'ladi. Murtakda o'simlik uchun xos bo'lgan bargga asosiy organlar bo'ladi. U kurtakdan barg birlamchi barglar (urug'barglar) dan birlamchi poya shpokotildan (ostki poyadan) va birlamchi ildizdan iborat. Gulli va manzarali o'simliklari urug'ining yirikligi, shakli, yuzasi va morfologik belgilari har xil bo'ladi.

3 – jadval

Urug'larni katta kichikligi bo'yicha kategoriyalarga bo'linishi (g dona) hisobida

Kategoriyalar	Gullarning nomi	Urug'larning soni 1g dona hisobida
I (eng mayda urug'lar)	Begoniya	25000
	Primula	28000
	Labeliya	24000

II (mayda urug'lar)	Petuniya	12650
	Sher og'zi	11400
	Aggeratum	10700
	Ajriqgul	13200
III (o'rtacha urug'lar)	Levkoy	540
	Astra	600
IV (katta urug'lar)	Siniya	230
	Xinogul	200
	Kalendula	100
V (eng katta urug'lar)	Nastursiya	5
	Nomoshom kusho	8
	Manzarali yuvelar	2-3

Bulardan tashqari urug'lar o'zlarining tashqi tuzilishlari bilan ham farq qiladi. O'zlarining rangi bilan ham farq qiladi, ya'ni oqdan qargacha bo'lgan barcha rangli urug'lar bo'ladi. Urug'larning tashqi ko'rinishi silliq, qo'tir, junli (tukli) bo'ladi.

Vazifa:

1. Gulli va manzarali o'simliklar urug'ining morfologik belgilarini o'rganish.
2. Gulli va manzarali o'simliklarni urug'iga qarab aniqlash va jadvalni to'ldirish.

4 – jadval

Gulli va manzarali o'simliklar urug'ining morfologik belgilari.

Gulli va manzarali o'simliklar nomi	Botanik oilasi	Urug'ning								Eslatma
		Yirikligi	1000 dona urug' og'irligi	Shakli	Ko'rinishi	Yuzasi	Rangi	Hidi	Alohida belgilari	

3-mashg'ulot. Gulli va manzarali o'simliklarni urug'idan ko'paytirish

Ishning maqsadi: Talabalarga gulli va manzarali o'simliklarni urug'larini ekish uchun tuproqni tayyorlash, urug'ni ekishga tayyorlash, yagonalash gulli o'simliklarni ko'chatlarini parvarishlash ishlari bilan tanishtirish

Material va jihozlar:

1. Gulli va manzarali o'simliklarning urug'lari, yashiklar, gultuvaklar, nishrovka qiladigan idishlar, rangli rasmlar, gerbariylar.

2. Ne'matov E., Ashurov E., Mukulov I. "Ochiq maydonlardagi gulchilik", Sam. 1997y.

3. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozeleenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asisiy tushunchalar: Manzarali va gulli usimliklardan sifatli ko'chatlar olish uchun avvalo urug' sifatli bo'lishi kerak. Sifatsiz urug'lardan yaxshi ko'chat olib bo'lmaydi. Mayda kasallangan zararlangan yaxshi pishmagan usimliklardan olingan urug'larni saralash natijasida tozalash lozimdir, chunki bu urug'lardan unib chiqqan ko'chatlar talabga javob bermaydi. Ekish uchun tayyorlangan urug'lar har taraflama talabga javob berishi lozim. Bu urug'larni aniqlash uchun Davlat urug'larni aniqlash inspeksiyalarida Davlat standartiga asosan tekshirib chiqiladi. Urug'ni unuvchanligini aniqlash uchun 100 dona urug' sanab olinadi, urug'larni tekis holda petri tovoqchasiga solib namlanadi, imkoniyati boricha urug'ning ostiga filtr qog'ozi yoki paxta qo'yish kerak. Har kuni unib chiqqan urug'larni pinsetlar bilan ajratib olib oxirgi urug'gacha ko'kartirib bo'lgandan so'ng har bir tajribada necha foiz (%) urug' unib chiqqanligi belgilanadi.

Manzarali o'simliklarni ko'paytirishda asosan parniklarda, yopiq yerlarga, issiqxonalarga, tuvaklarga, maxsus munxelarga urug'lar sepilib so'ng ko'chat qilinadi. Urug'larni yaxshi unib chiqqandan uchun issiqlik va namlik bo'lishi shart. Urug'lar yaxshi unib chiqqandan so'ng ko'chatlarga urug'lik nuri, havo berish zarur bu ish bajarilmasa nixollar ingichka va tikka bo'lib o'sib ketib nixollar darmonsizlanadi.

Nihollarni oldinma-ketin olib gultuvaklarga o'tqazib, asta-sekin shamollatib ular chiniqtiriladi.

Pariniklar nihollardan bo'shagandan so'ng ular o'rniga 2 yillik va ko'p yillik gullarni ekish mumkin.

Vazifa:

1. Kashtan, palma, Antirrinum, Barxatsi va kalendula urug'larning ekishga yaroqligi (%) aniqlang (urug'larning unuvchanligi – 73 %, 67 %, 79 %, 80 % va 82 %, tozaligi esa 81 %, 79 %, 88 %, 90 % va 91 % ga teng).

4 – Mashg'ulot. Ko'chatzorlarning tiplari va asosiy qismlarini o'rganish

Ishning maqsadi: Talabalarni ko'chatzorlarning tiplari va asosiy qismlari bilan tanishtirish

Material va jihozlar: 1. Turli ekinlar ko'chatlari, gerbariylar, jadvallar.

2. Ko'chatzorlarning rangli rasmlari.

3. Ribakov A, Ostrouxova S. O'zbekiston mevaligi, Toshkent. 1981.

4. Ostonaqulov T.E. va boshqalar. Meva- sabzavotchilik va polizchilikdan amaliy mashg'ulotlar . Toshkent 2005 y.

5. Mirzayev M.M., Sobirov M.K. Bog'dorchilik. Toshkent 1987.

Asosiy tushunchalar: Gulli, manzarali, mevali usimliklarning sifatli ko'chatlari maxsus ajratilgan joylarda – ko'chatzorlarda yetishtiriladi va ko'chatlar shu yerda shakllantirilib tarqatiladi.

Meva ko'chatzorini tashkil qilish.

Ko'chatzorlarning axamiyati va vazifalari maxsus ajratilgan maydonlarda meva, rezavor meva, manzarali o'simliklar ko'chati ko'paytiriladigan xo'jalik yoki uning bir qismi meva daraxtlari ko'chatzori deyiladi. Tovar xususiyati yuqori bo'lgan qimmatli navlar chiqarish va sanoat miqiyosida meva yetishtiriladigan bog'lar barpo qilish sur'ati, o'tqaziladigan ko'chatning miqdoriga, sifatiga ko'p jixatdan bog'liqdir.

Meva ko'chatzorining vazifasi – ko'chat yetishtirishning progressiv usullarini qo'llab va ishlab chiqarish jarayonlarida mexanizasiyadan keng foydalanib, ma'lum xudud uchun rayonlashtirilgan, arzon va sifatli, tegishli tur va navga xos ko'chatlar yetishtirishdan iboratdir.

Namunali ko'chatzorlar tashkil qilmasdan turib bog'dorchilikni rivojlantirish mumkin emas. Meva ko'chatzori mevalilikni xolatini, viloyat tuman, xo'jalik bog'laridagi o'simliklarning tur va nav tarkibini belgilaydi. Meva ko'chatzorida bog' va mevazorlar barpo qilish hamda ularni remont qilish uchun standart talablarga javob beradigan , tuman sharoitiga mos keladigan shu bilan birga aholing ho'l va quruq mevalarga, oziq-ovqat sanoatini esp xom-ashyoga bo'lgan talabini qondira oladigan tur va navlardan iborat ko'chatlar yetishtirilishi zarur. Shu bilan birga yetishtiriladigan navlar serhosil, mazkur xudud sharoitiga (sovuqqa, qurg'oqchilikka, sho'rxokka va boshqalarga) chidamli bo'lishi kerak.

Ko'chatzorning tiplari va asosiy qismlar. Tabiiy va iqtisodiy sharoitilari o'xshashligi bilan xarakterlanadigan har bir mevalilik xududi o'zining ko'chatzoriga ega bo'lishi kerak. Tuproq-iqlim sharoiti juda qulay bo'lgan xududlardan keltirilgan ko'chatlardar ekib barpo qilingan bog' va mevazorlar hosilli va yuqori samarali bo'ladi.

Ko'chatzorlar davlat jamoa va maxsus ko'chatzorga bo'linadi. Davlat ko'chatzori hisobida ixtisoslashtirilgan va aralash ko'chatzorlar bo'ladi.

Ixtiosolashtirilgan ko'chatzorlarda faqat u yoki bu meva turining ko'chatlari, aralash ko'chatzorlarda esa mevali daraxt ko'chatlari, tok, manzarali, ihota daraxtzorlar, istiroxat bog'lari va shaharlarni ko'kalamzorlashtirish uchun ekiladigan daraxt ko'chatlari yetishtiriladi.

Maxsus ko'chatzorlar talabalar o'rganishi uchun Oliy o'quv yurtlarida, seleksiya ishlarida va yangi navlar o'stirish hamda payvandtag yetishtirish uchun tajriba muassasalarida tashkil qilinadi.

Mamlakatimizdagi ko'chatzorlarning xususiyatlari ularning xududiy xarakterga ega bo'lishidir. Ular ekiladigan joyning tabiiy sharoitiga mos keladigan ko'chatlar yetishtiriladi. Ishlab chiqarish va tuman hajmiga qarab ko'chatzorlar

tumanlararo va xo'jalik ichidagi (mazkur xo'jalik talabini qondirish uchun) ko'chatzorlarga bo'linadi.

Meva ko'chatzoriga qo'yidagi bo'lim va dalalar bo'ladi:

1.Ko'paytirish dalasi. Bunga urug' ekiladigan bo'lim yoki urug' ko'chatzori va klon payvandtagli (vegetativ yo'l bilan ko'paytiriladigan) ona ko'chatzori kiradi.Bu yerda kuchatzorning ravbvtdagi yangi dalasini barpo qilish uchun urug' mevali daraxt turlarining kamdan-kam hollarda danak mevali usimliklarning olcha, gilos, hamda antipkalar payvandtaglari o'stiriladi. Urug' ko'chatzorida kuchli o'sadigan payvandtaglar, olma, nok, behi, urug'dan o'stiriladi va kuzga borib bir yillik urug' ko'chat olinadi.Ko'chatzorda maxsus almashlab ekish joriy qilinadi. Klon payvandtagli ona ko'chatzorda o'rtacha kuchli va kuchsiz payvandtaglar ko'paytiriladi.

Bu yerda urug'li meva turlarining payvandtaglari va ko'chatzorlarning navbatdagi dalasining barpo etish uchun goxida danak mevalilarning- olcha, gilos, antipkaning payvandtaglari yetishtiriladi.

Urug' ko'chatlar ko'chatzorida olma, nok, bexi urug'lari ekilib, ulardan kuzda kuchli o'sgan payvandtag sifatida foydalaniladigan bir yillik urug' ko'chatlar yetishtiriladi.Ko'chatzorda maxsus almashlab ekish dalasi bo'ladi.

Klon payvandtaglar bog'ida o'rtacha va kuchsiz o'sgan paradizka, dusen va behi payvandtaglari ko'paytiriladi.

2. Shakl berish dalasi. U ikki bo'limdan: payvand qilingan va payvand qilinmagan ko'chatlardan iborat. Bu dalada ikki va gohida uchta dalacha – birinchi, ikkinchi va uchinchi dala, ba'zan nolinch dala ham bo'ladi.

Birinchi dalachaga urug' ko'chatlar ko'chatzorida yetishtiriladigan urug' mevalilarning payvandtaglari (bir yillik urug' ko'chatlar) o'tqaziladi. Danak mevalilarning birinchi dalachasiga tez o'suvchi sifatidan urug'dan ekib o'stiriladi.

Ana shu dalachani o'zida yozning ikkinchi yarmida payvandtaglarga kurtak payvand qilinadi.

Ikkinchi dalachada payvand qilingan kurtaklardan urug' ko'chatlar–bir yillik ko'chatlar yetishtiriladi, bu yerda ularga shakl beriladi va shu yili boqqa o'tqazish uchun kovlab olinadi. Agar urug' mevalilarning ko'chatlari biror belgilariga ko'ra standartga to'g'ri kelmasa (bu hol kamdan-kam uchraydi), bunda ularni yetishtirish uchun ko'chatzorning uchinchi dalachasida yana bir yil qoldiriladi va ikki yillik bo'lganda kovlab olinib tegishli joylarga yuboriladi.

Anjir, anor, smorodina, tok ko'chatlari yetishtiriladigan meva turlari bo'limlarida ildiz bachkilaridan, novdalaridan va ildiz qalamchalaridan, parxishlardan, gajak va boshqalardan ko'chatlar yetishtiriladi.

3. ekish uchun urug'lik tayyorlanadigan dala payvandtag – urug'lik bog'ini o'z ichiga oladi, bu yerda urug' ko'chatlar ko'chatzoriga va asosiy navdor (qalamcha) boqqa ekish uchun urug'lik va payvandtaglarni payvand qilish uchun qalamcha yoki ildiz bachki tayyorlanadi, ulardan ko'chatlar yetishtiriladi.

Ko'chatzorlar tarkibiga rezavor meva o'simliklarning – qulupnay, malina, smorodina va krijovnik ko'chatlari yetishtiriladigan ona bog'lar kiradi.

Ko'pincha ko'chatzor xo'jaligiga rayonlashtirilgan tok navlarining tok elita – ko'chatzor bog'i va ko'chatlar yetishtiriladigan tok ko'chatzori kiradi. Lekin

sanoat yo'nalishidagi uzumchilik hududida tok ko'chatlari meva ko'chatlaridan alohida-alohida tashkil etiladi. Aralash ko'chatzorlarda manzarali – daraxt bo'limlari ham bo'lishi mumkin, bog'ni ixota qiladigan, shamol kuchini qaytarish uchun ekiladigan daraxt ko'chatlari, tomorqa, bolalar muassasalari, kasalxonalar, stadionlar va shu kabilarni ko'kalamzorlashtirish uchun gul ko'chatlari yetishtiriladi.

Ko'rsatilgan dala va bo'limlarni tashkil etishning zarurligi, ularning katta-kichikligi muayyan mevali daraxtlar xududi uchun ko'chat yetishtirish yuzasidan berilgan topshiriqqa bog'liq bo'ladi.

5- jadval

Ko'chatlarni ko'chatzorda ekish sxemasi va tup qalinligi

O'simlik ning o'sish kuchi	Turning nomi	Ko'chatning yoshi, yili	Qator oralig'i, m	Qator ichida o'simliklar orali, m	1 ga da ko'chatlar soni, ming dona
1. Sust o'sadigan turlar	1. Piramidasimon dub	7–9 (4–5)	2,0 (1,0)	1,0 (0,5)	5,6 – 6,0
	2. Oddiy dub	7–9 (4–5)	2,0 (1,0)	1,0 (0,5)	5,6 – 6,0
	3. Mojjevqyelniye (archa)	7–9 (4–5)	2,0 (1,0)	1,0 (0,5)	5,6 – 6,0
	4. Livan kedri	7–9 (4–5)	2,0 (1,0)	1,0 (0,5)	5,6 – 6,0
	5. Yel (qoraqarag'ay)	7–9 (4–5)	2,0 (1,0)	1,0 (0,5)	5,6 – 6,0
2. Mo'tadil (o'rta) o'sadigan turlar	1. Palma	4–5	1,0	0,8	12,5-13,0
	2. Finik palma	4–5	1,0	0,8	12,5-13,0
	3. Chinor	4–5	1,0	0,8	12,5-13,0
3. Tez o'sadigan turlar	1. Ipak akasiyasi	2 – 5	1,0	0,4	25,0– 30,0
	2. Oddiy akasiya	2 – 5	1,0	0,4	25,0– 30,0
	3. Kashtan	2 – 5	1,0	0,5	20,0– 25,0
	4. Banan	2 – 5	1,0	0,5	20,0– 25,0
	5. Manzarali olcha	2 – 5	1,0	0,4	28,0– 31,0
	6.Sosna (qarag'ay)	2 – 5	1,0	0,4	25,0– 30,0
	7. Olma	2 – 5	1,0	0,4	28,0– 31,0
	8. Yong'oq	2 – 3	1,0	0,4	25,0– 30,0
	9. Kiparis	2 – 3	1,0	0,4	25,0– 30,0
	10. Katalpa	2 – 5	1,0	0,4	25,0– 30,0

Vazifa:

1. Ko'chatzorlarning tiplari va asosiy qismlarini o'rganish
2. Ko'paytirish dalasi, shakl berish dalasi va ona bog'ining kattaligini aniqlash, yozib olish.

5 – Mashg'ulot. Qalamcha payvand va kurtak payvand usullarini o'rganish

Ishning maqsadi: Talabalarni qalamcha payvand va kurtak payvand usullari, tartibi va texnikasi bilan tanishtirish.

Material va jihozlar:

1. Qalamcha payvand va kurtak payvand usullarini ifodalovchi jadvallar va tasvirlar.
2. Payvandlash uchun zarur qurol asboblari.
3. Qalamcha va kurtaklar, daraxt, manzarali o'simliklarning ko'chatlari.
4. Ostonaqulov T.E. va boshqalar. Meva- sabzavotchilik va polizchilikdan amaliy mashg'ulotlar . Toshkent 2005 y.
5. Mirzayev M.M., Sobirov M.K. Bog'dorchilik. Toshkent 1987.

Asosiy tushunchalar: Madaniy nav meva o'simligida kesib olingan ayrim kurtak yoki bir bo'lak novdasini ikkinchi bir o'simlikka ulab o'stirish payvandlash deyiladi. 100 ga yaqin payvandlash usli bor. Ammo ko'p ko'chatzorlarda ko'pincha 3 xil uxlovchi kurtaklarni ulash yo'li bilan yozgi kurtak va payvand, o'suvchi kurtaklar ulash yo'li bilan bahorgi kurtak payvand va qalamchani ulash yo'li bilan qishki payvand usullari qo'llanilib keladi.

Kurtak payvand. Meva daraxtlarini payvandlashda ayniqsa ko'p tarqalgan usuldir. Kurtak uch usulda: yog'ochligi bilan, yog'ochsilik va naychasi bilan payvand qilinadi. Yog'ochli bilan yashirin nish urgan kurtak payvand qilinadi.

Payvandtag o'zi yashaydigan, ildizlari baquvvat yaxshi, taralgan bo'lib, so'rish kuchi yuqori hamda har xil zarakunanda va kasalliklarga imkon boricha chidamli bo'lishi kerak.

Quyidagilar olma uchun eng yaxshi payvandtag hisoblanadi.

Maxalliy sivers yovvoyi olmasi. U ko'pgina tur xillarga bo'linadi, lekin bular orasida *Olmaota va Chilyon* yovvoyi tur xillari eng yaxshi payvandtag hisoblanadi.

Nok payvandtaglari – maxalliy yovvoyi o'rmon noki. Bu nokning ko'p tur xillari Chimyon tog'laridagi o'rmon massivlarida o'sadi.

Madaniy navlar urug' ko'chatlari – kuchli o'sgan yaxshi payvandtaglar hisoblanadi. Payvandtag uchun madaniy nokning mahalliy navlaridan *Toshnok va Hulola* navlari tavsiya etiladi. Behi – nok ulanadigan o'rtacha bo'yli payvandtagdir.

Madaniy nav o'simligining bitta yoki ikkita kurtakni biroz po'stloq va yupqa yog'ochligi bilan kesib olib, payvandtakka ulashni *kurtak payvand* deb ataladi. *Kurtak payvand* iyul oxiridan boshlab sentyabr o'rtalarigacha, hali o'simlik tanasida shiralar yurib kurtak, ya'ni payvandtak po'stlog'i yaxshi ko'chadigan davrda qilinadi. Payvandtak po'stlog'ini yaxshi ko'chishi uchun payvandlashdan 4-5 kun oldin ko'chatzorlarni sug'orish kerak. Kurtak payvand qilgan vaqtda payvandtaklarni po'stlog'i yog'ochligidan yaxshi ajraladigan bo'lishi kerak. Payvandtaglarining ildiz bo'g'izi yonidagi poyalari odatda oddiy qalamdan ingichka bo'lmasligi ildiz bo'g'izidan 20 - 25 sm gacha bo'lgan yuqori qismida yon

novdalari bo'lmashligi lozim. Kurtak payvand dastlab bodomdan boshlanadi, keyin nok, olxo'ri, gilos, olcha, o'rik, shaftoli, tog'olcha va behilar payvand qilinadi. Kurtak payvand maxsus pichoq bilan qilinadi. Pichoq o'tkir va toza bo'lishi lozim. Payvandtakka novdadagi eng yaxshi kurtak quyiladi. Yupqa yog'ochligi bilan birga qo'shib kesilgan kurtak po'stlog'ining uzunligi 2,53 sm bo'lishi kerak. Kurtakni olishda payvandga novdaning ingichka tomonini o'ziga qaratib kaftiga olib, 4 ta barmog'i bilan uni siqib ushlaydi. Unda ko'rsatkich barmoq kesiladigan kurtak ostidan tirab turadi. O'ng qo'lning to'rt barmog'i bilan pichoqni ushlab, bosh barmoqni novdaga tirab turib, pichoq bilan kurtakning 1,5 sm pastidan 1,5 sm yuqoridan novda po'sti ko'ndalangiga kesiladi. So'ngra pichoq uchi yotqizilgan holda novda bo'ylab to birinchi kesikka yetguncha yuritiladi. Shunda biroz yog'ochlik bilan birga po'stloq va kurtak ko'chib novda ajraladi. Kurtakli po'stlog'i bilan payvandtakka quyish uchun urug' ko'chatning shimolga qarab turgan tomonidan ildiz bo'g'izining 3-4 sm yuqoridagi silliqroq joyi T shaklida tilinadi. Kurtak quyilgandan keyin ko'rsatkich barmoqlar bilan ikki qo'lda po'stloq pastdan yuqorisigacha bosib chiqiladi. Ulangan kurtak po'stloqlari normal sharoitda ikki haftada o'sib urug' ko'chatga qo'shilib ketadi. Ulangan kurtaklar kelgusi yil bahorda o'sadi.

Qishki payvand - meva o'simlik-larini faqat bahor va kuzda emas qishda ham payvand qilish mumkin. Qishda urug' ko'chatlarini kovlashda qishki payvand uchun ularning baquvvatlari ajratiladi va novdalar tayyorlanadi. Ular sovuq bo'lmaydigan binoda nam qumga ko'mib quyiladi. Qishki payvand yanvarda yoki fevral boshida istalgan yorug' binoda ulanadi. Bunda urug' ko'chatlar qo'shilgan joyidan olinib ildizlari yuvilib, loy qumlaridan tozalanadi, so'ngra ularga payvand ulanadi. Buning uchun urug' ko'chatning ildiz bo'g'izi oldidan qiyshiq kesib tanasi olib tashlanadi va shunday yo'g'onlikdagi novdani olib, u ham qiyshiq kesiladi. So'ngra har ikkalasini kesigidan yorma tilcha chiqaziladi, novda bilan urug' ko'chat kesiklari bir-biriga ulanadi. Ulanganda ularning tilchalari bir-birining orasiga kirib turishi kerak. Ulangan joy chipta yoki po'stloq tola bilan mahkam bog'lanadi.

Qalamcha payvand qilish usullari - kurtak payvand tutmagan payvandtaglarda bahorda po'stloq yog'ochlikdan yaxshi ko'chadigan bo'lib, qolgandan keyin kurtaklari uyg'onmagan o'suv kurtaklari qayta payvand qilinadi.

Oddiy qalamcha payvand - shundan iboratki qalamcha ham, payvandtag ham, qalamcha yo'g'onligiga nisbatan 4-5 barobar uzunlikda qiya qilib kesiladi keyin qalamchanning kesilgan joyi payvandtagning kesilgan joyiga shunday quyiladiki, payvandustning kambiy qatlami payvandtagining kambiy qatlamiga tegib turishi lozim, aks qolda ular tutmaydi.

Ishning qulaylanishi va payvand qilingan qalamchanning yaxshiroq tutishi uchun tilchali qalamcha payvand usuli qullaniladi.

Bu usulda ham quddi oddiy usuldagidek payvand qilinadi faqat qiya qilib kesilgan har ikkala uchlari yo'linib, ikkita tilcha chiqariladi. Bu tilchalar ustma-ust quyiladi. Bu usulda qilingan payvand yaxshiroq tutadi.

Iskana payvand - bu usulda payvand qilish payvandtag o'z o'qiga nisbatan ko'ndalangiga kesiladi. Qalamchani payvandtag yorug'iga tiqib quyayotganida

tirqish bog' pichog'ining uchi yoki qattiq yog'ochdan yasalgan pona bilan ikki tomonga shunday qilib kesib quyiladi, qalamcha uning orasiga bimalol kiradigan hamda payvandtag bilan payvandustning kambiy qatlamlari bir-biriga to'g'ri keladigan bo'lishi lozim.

Tilma payvand - qilishda payvandtagning pastki qismi 20 – 25 sm qoldirib, kesiladi. Keyin yer yuzidan 5-8 sm yuqori qismi qiya qilib, tana yo'g'onligining yarmidan oshirilmay bo'yiga kesiladi. Qalamchani oxirgi kurtakdan pastki qismi uchi o'tkir ponasimon qilib ikki tomonidan yo'niladi, keyin kambiy qatlamlari bilan bir-biriga to'g'ri keladigan qilib, payvandtagning tilingan joyiga quyiladi. Bu usulda o'simlik barg yozmasdan oldin qanday payvand qilinsa, barg yozganidan keyin ham shunday qilinadi.

Vazifa:

1. Payvandlash usullari va texnikasi tartibi bilan tanishish.
2. Qalamcha va kurtak payvandlashlarni o'rganib, yozib olish.
3. Olma, o'rik, nok, gilos, olcha kabi ekinlarda kurtak va qalamcha payvand yo'li bilan yetishtirilgan hosilli daraxtlarni ta'riflang. bunda qanday o'zgarishlarni sezasiz.

6 – Mashg'ulot. Yapon behisi, Samshed, Siren yetishtirish agrotexnikasi

Ishning maqsadi: Talabalar ochiq maydonda Yapon behisi, Samshed, Siren yetishtirish texnologiyasiga oid bo'lgan agrotexnik tadbirlar bilan tanishtirish.

Material va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklarning rangli rasmlari, jadvallar.
2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
3. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979

Asosiy tushunchalar: Butalar: Yapon behisi (Chaemeles Japonica), atirguldoshlar oilasiga mansub, 800 yil yashaydi, Samshed (Buxus sempervirens), shamsheddoshlar oilasi, 500 yil yashaydi, Siren (Syrenga Vulgares), zaytundoshlar oilasi 50 yil yashaydi, Jasmin (Jasminum grandiflorum), zaytundoshlar oilasi 40 yil yashaydi, Beresklet (Euonymus Japonicum) Bereskletdoshlar oilasi 40-50 yil yashaydi.

Yapon behisi – bo'yi 1,5-2,0 m keladigan erta bahorda chiroyli gullaydigan buta o'simligi. Gullari qizil, oq bo'lib mart oyida barg chiqarish bilan bir vaqda gullaydi. Mevasini yesa bo'ladi: u vitamin "S" ga boy bo'lib murabbo va kompot tayyorlashda ishlatiladi. Yapon behisi O'zbekistonda yakka-yakaka yoki to'p-to'p qilib shuningdek yashil devor hosil qilish uchun ekiladi. Urug'idan qalamchalaridan ildiz bachkilaridan ko'payadi.

Siren – chiroyli gullaydigan buta o'simliklari turkumi, keng tarqalgan manzarali o'simliklardan biridir. Oddiy Siren hamda Eron sireni deb ataladigan turlar o'stiriladi. Hozirgi vaqtda sirenning 500 dan ortiq navi bor. Ular bir-biridan gullarining ranglari qatma qatligi va xushbo'yligi bilan farq qiladi. Siren urug'idan ildiz, ildiz bachkilaridan payvand yo'li bilan ko'paytiriladi. Siren manzarali buta sifatida bog'larda, xiyobonlarga, yo'l bo'ylariga amda yashil devor tarzida ekiladi.

Barcha turdagi sirenlar gullab bo'lgandan so'ng avvalo gullari kesib olinishi shart, aks holda gullari kesilmagan o'simlikning ko'rinishi buzilida va kelgusi yil yangi navdalarning o'sishiga xalaqit beradi.

Semshed shamsheddoshlar oilasiga mansub doimiy yashil bargli daraxtga (buta); soyaga chidamli o'simlik bo'lib, yangi serhosil oxakli tuproqni sevadi. Urug'laridan va qalamchalaridan ko'paytiriladi. Sharqiy Zakavkazye o'rmonlarida tabiiy ravishda o'sadi. Qrim, Kavkaz va O'zbekistonda maxsus ekiladi. Shox-shabbasini kesib turishga chidamli bo'lib, manzarali o'simlik sifatida juda qimmatli hisoblanadi.

Vazifasi:

1. Ko'chatzorlarda Yapon behisi (70x10sm), Samshed (70x15), Siren (70x20sm) ko'chatlarning oziqlanish maydonlarini va bir gektardan tayyor ko'chatlarning chiqish sonini aniqlang.

2. Manzarali bog' barpo qilishda talab qilingan ko'chatlarning sonini aniqlab bering. (Yapon behisi – 2,0x0,9 m, Samshed – 3,0x1,5 m, Siren – 2,5x1,5m).

3. Butalarning o'stirish texnologiyasining xususiyatlarini o'rganish.

7 – Mashg'ulot. Ochiq yerlarda gulli va manzarali o'simliklarning agrotexnikasi.

Ishning maqsadi: Talabalar ochiq yerlarda gulli va manzarali o'simliklarning agrotexnikasi bilan tanishtirish.

Material va jihozlar:

1. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.

2. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

3. Bo'riyev X.Ch., Abduraxmonov L, Jonibekova A.T. Gulchilik. Toshkent, Mehnat, 1999 y

Asosiy tushunchalar: Gulli va manzarali o'simliklarni yetishtirishda ulardan ko'kalamzorlashtirishda foydalanish agrotexnika tadbirlarini o'z vaqtida va sifatli amalga oshirish katta ahamiyatga ega. Chiroyli manzara yaratishda park va parko'rmonlarni barpo qilishda, ko'chalar, bulvarlar, kvartallar, bolalar bog'chalari, maktablar, shifoxonalar, sanoat korxonalarini, qishloqdagi aholi yashaydigan joylarni ko'kalamzorlashtirishda yer tanlashga, o'g'itlashga, ko'chat o'tqazish muddati, sxemasiga, ekinni parvarish qilishga qator oralariga ishlov berish, sug'orish, oziqlantirish, begona o'tlarga, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash, o'simliklarga shakl berish, gullarni uzish, vaqtincha saqlashga katta e'tibor berish kerak.

Gulli va manzarali o'simliklarni yetishtirganda quyidagilarni bilish kerak:

1. Turning lotincha nomi. 2. O'simlikning ekish sxemasi. 3. Bir gektarda tup soni. 4. Urug' ekish seyalkalari SPO-22, PRSM-7, SO-4,2, SOL-2,5.

5. O'g'itlash: organik o'g'itlar – 15-20 tonna 1 gektarga poriy tayyorlashda, tashishda mashina va mexanizmlar: ekskavator E – 153, EO – 0,8; pogruzchiklar:

PND – 45, D – 565, RPTU – 2,0. go'ng, parranda go'ngi, sharbatlar, chirindilar va tarkibida zaruriy oziq moddalar saqlanadi. N_2 , P_2O_5 , K_2O , Fe, Mg va boshqalar.

Asosiy mineral o'g'itlar: - Azot, fosfor, kaliy, bir gektarga 300–500 kg miqdorda beriladi.

Amiakli selitra – 200 – 300 kg

Kaliyli selitra – 100 – 120 kg

Superfosfat – 150 – 180 kg fosforli va kaliyli o'g'itlarnig $3/2$ qismi kuzda beriladi; qolgan bir qismi va azotli o'g'itlar bahor, yozda 1-2 ko'chatlarni oziqlantirishda beriladi. Min o'g'itlarni berish mashinalar RUM–3, RTT–4,2t, KOR–4,2, KRMSH–2,8 A, KRN–2,8 MO, KRN–4,2, RMG–4.

6. Sug'orish. Ko'chat suvga talabchan bo'ladi, ildiz vegetativ apparatni hosil qilishda ko'chat ko'p suv sarflaydi, tuproqni sernam bo'lishini talab etadi 1 sug'orishda 500–600 m³ suv beriladi. Jami ko'chat 6–8 marta sug'oriladi, yillik sug'orish normasi 500 m³x6-8 = 3000–4000 m³.

7. Tuproqqa ishlov berish. Ko'chat qator oralari yumshatiladi ko'chat bo'g'zi qo'lda chopiq qilinadi, begona o'tlardan doim tozzalanib turadi. Jami qator oralariga 4–5 marta ishlov beriladi. Tuproqda nam saqlanadi, tuproq fizik xususiyatlari yaxshilanadi, ko'chat yaxshi o'sadi. Tuproqqa ishlov beriladigan mashinalar: 4KU–4, KRF–2,8, KRG–3,6, PAU–4, FPU–4,2, RVK–3,6.

Gulli va manzarali o'simliklar tuproq mexanik tarkibining yengil, o'rta qumoq bo'lishiga talabchan. Ularning ana shu biologik talablari hisobga olinib joylashtirilsa gullar, butalar, daraxtlar yaxshi o'sadi, manzara beradi, kasallikni–zararkunandalar bilan shikastlanmay uzoq yillar bir joyda o'sib, urug' beradi. Baxorda ekish oldidan yerni ekishga tayyorlash, birinchidan bahorga haydash oldidan tuproq holatiga, ikkinchidan ekinlar urug'ini ekishga va ko'chatini o'tqazish muddatiga qarab belgilanadi. Erta bahorda shudgorlangan dala ChKU-4 markali chizel – kultivator bilan yumshatiladi va bir yo'la baronalanadi. O'zbekiston tuproqlarida o'simlik o'zlashtiradigan azot, fosfor kaliy, ammo kaliy bilan yaxshi ta'minlangan. Shu boisdan gulli va manzarali o'simliklar birinchi navbatda N_2 va R_2O_5 li o'g'itlarga ehtiyoj sezadi. Organik o'g'itlar yer haydash paytida solinib ancha chuqurlikka ko'mib ketiladi. Gulli va manzarali o'simliklar tuproq namligiga talabchan. Bu esa o'simlik to'qimalarida suvning ko'pligi (65-95%), barglar satxining kattaligi, og'izchalarning ko'pligi, transpirasiyaning jadal borishi, ildiz sistemasiiing gullarda tuproqda yuza joylashganligi bilan xarakterlanadi. Gulli va manzarali o'simliklarni yetishtirishda kasalliklar va zararkunandalarni oldini olish va yonishga kurashish choralarini qo'llash eng zarur tadbirlardan hisoblanadi. Kasalliklarga qarshi–folikur, topaz, tilt, topsin–m, bordos suyuqligi, ISO; zararkunandalarga qarshi–desis, vertimaks, BI-58, fyure, karate, nitrofen, omayt, talstar preparatlari qo'llanilganda OPX–14, OVX–14, PGS–2.4, OTN–8–16, POU markali changlatgich, purkagichlardan foydalaniladi.

Vazifa:

1. Ochiq yerlarda gulli va manzarali o'simliklarning agrotexnikasini o'rganish va jadvalni tshldirish.

Gulli va manzarali o'simliklarini yetishtirish texnologiyasi.

#	Ishlarning nomi	Ko'chatidan yetishtirish	Urug'idan o'stirish
1	Tuproqqa asosiy ishlov berish		
2	Navlar		
3	Almashlab ekishdagi o'rni		
4	O'g'itlash a) organik o'g'itlar b) mineral o'g'itlar		
5	Ekish va ko'chat o'tqazish: a) muddati b) ekish sxemasi v) ekish normasi (kg) g) 1 gektarda o'simliklar soni (dona)		
6	O'simliklarni parvarish qilish a) qator oralarida ishlov berish b) o'simliklarni yagonalash v) sug'orish g) oziqlantirish d) begona o'tlarga qarshi kurash ye) o'simliklarga shakl berish j) kasalliklar va zararkunandalarga qarshi kurash	Qora bo'g'izkasalligi	Gulli o'simlik burgalari
7	Gullarni kesib olish: a) kesib olish muddati b) maxsulot hosildorligi v) hosilni vaqtincha saqlash.		

8 – Mashg'ulot. Ochiq yerlarda Astra yetishtirish texnologiyasi.

Ishning maqsadi: Talabalar ochiq yerlarda Astra (*Callistephus chinensis*) yetishtirish texnologiyasiga oid bo'lgan agrotexnik tadbirlar bilan tanishtirish

Material va jihozlar:

1. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
2. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.
3. Gulli va manzarali o'simliklarning rangli rasmlari va jadvallar.

Asosiy tushunchalar: Astra guldoshlar oilasiga (Asteraceae) kirib, urug'i mart oyida issiqxonalariga ekiladi. Astraning ildizi baquvvat, uni gulzorlarga ko'chat qilish juda oson. Hatto gullash vaqtida ham ko'chat qilinsa, tez ko'karib ketadi. Shuning uchun ham ba'zi gulzorlarda gullar ochilib tamom bo'lgach, gulzorni Astra bilan qayta to'ldirish mumkin. Yaxshi yetilgan urug'lari 50-80% gacha unib chiqadi. Lekin urug'larni qancha ko'p saqlagan, shunchalik unuvchanligi kamayadi. Astralar naviga qarab bo'yi 20 sm dan 100 sm gacha bo'ladi. Astra o'g'itlangan serquyosh joylarda yaxshi o'sadi. Naviga qarab iyuldan boshlab kech kuzgacha gullayveradi. Bu o'simlik gullayotgan vaqtda uning guliga qarab eng yaxshilari tanlanadi. Tanlangan o'simliklarga yorliq bog'lab qo'yilib, mana shu o'simliklarning urug'i alohida yig'ishtirilib olinadi. Bu o'simliklarning urug'i, naviga qarab sentyabrdan-oktyabrgacha, hatto qor sovuq tushguncha teriladi. Eng yaxshi urug'lar tup gulining chetida joylashadi.

Gullarning rangi asosan binafsha, qizil va oq bo'ladi. Astraning 4000 ga yaqin navi bo'lib, ular bo'yi, shakli, savatchasidagi gullarning joylanishi bilan farqlanadi. Gullarni yaxshi manzaraligini, chiroyini saqlab borish uchun yoz davomida qurigan yapoqlari navlarini qirqib turish zarur. Gulni o'z vaqtdan qirqib olinsa qirqilgan yeridan pastki kurtaklar o'sib yangi navdalar hosil bera boshlaydi.

Kasalliklar va zararkunandalarga qarshi topaz-0,15: 0,18 kg/ga, foligur -0,5 l/ga decis – 0,75 l/ga qo'llaniladi.

Vazifa:

1. Ochiq yerlarda Astra yetishtirish texnologiyasini o'rganish va jadvalni to'ldirish.

7- jadval

Astra (*Callistephus chinensis*) yetishtirish texnologiyasi.

Oranjeriyada – qizil rangli Astra ochiq maydonda pushti rangli Astra

№	Ishlarning nomi	Oranjeriyada o'stirish	Ochiq maydonda yetishtirish
1	Yer tanlash	Viktoriya, Yunost	Ispolinskaya, Timiryazevka
2	Navlar		
3	Almashlab (ekin oborotdagi) ekishdagi o'rni		
4	O'g'itlash: a) organik o'g'itlar b) mineral o'g'itlar		
5	Ko'chat o'tqazish: a) muddati b) ekish sxemasi v) 1 ga o'simliklarning soni		
6	Ekinni parvarish qilish: a) qator oralariga ishlov berish b) sug'orish v) oziqlantirish g) begona o'tlarga qarshi kurash		

	d) kasalliklar va zararkunandalar ye) o'simliklarni chilpish	Un shudring kasalligi	Indov gulxo'ri
7	Gullarni uzish: a) uzib olish muddati b) mahsulot hosildorligi v) hosilni vaqtincha saqlash		

9– Mashg'ulot. Ochiq yerlarda Antirinum (Sherog'zi) yetishtirish texnologiyasi.

Ishning maqsadi: Talabalarni ochiq yerlarda Antirinum Sherog'zi (Antirrhinum majus) yetishtirish texnologiyasiga oid bo'lgan agrotexnik tadbirlar bilan tanishtirish

Material va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklarning rangli rasmlari va jadvallar
2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Antirinum Sherog'zi sigirqyruqdoshlar (Scrophulariaceae) oilasiga mansub, ko'p yillik o'tsimon o'simlik. Bizning sharoitimizda bir yillik manzarali o'simlik tarzida ekiladi. Juda ko'p xilma xil navlari bor. Gullari oq, sariq, pushti, to'q qora-qizil ranglarda bo'lib, yirik xushbo'y, chiroyli shingilsimon to'pgul hosil qiladi. May-sentyabr oylarida gullaydi. Urug'i parniklarga fevral oyining boshlarida ekilib, keyin ochiq joylarga ko'chirib ekiladi. Antirinum unchalik tuproq tanlamaydi, lekin oftobli joyda yaxshi o'sadi. Antirinum urug'lari juda mayda – issiqxonalarda urug'larni yerga yoki yashklarga sepib ustidan lineyka yoki taxtachalar yordamida sekin bosib qo'yish lozim. Dalaga tayyor ko'chat ekilgandan so'ng agrotexnika tadbirlari quyidagilardan iborat: o'z vaqtida sug'orib, yumshatib, begona o'tlardan tozalab turish va qo'shimcha mineral ozuqalar berish. O'simliklarni sukvgga bo'lgan talabini hisobga olgan holda iloji yuoricha kechqurun suv qo'yish lozim. Suv qo'yilgandan so'ng chopiq qilib chiqish, ya'ni o'simlik atrofini yumshatib chiqish talab qilinadi. Qo'shimcha oziqlantirilganda o'simliklarga har kv. metri-0-10 g ammiakli selitra, 25-30 g superfosfat va 10-15 g kaliy tuzlari beriladi.

Kasalliklar va zararkunandalarga qarshi kurash topaz- 0,15: 0,18 kg/ga, foligur -0,5 l/ga decis – 0,75 l/ga qo'llaniladi.

Vazifa:

1. Ochiq yerlarda Antirinum (Sherog'zi) yetishtirish texnologiyasini o'rganish va jadvalni to'ldirish.

Antirrinum yetishtirish texnologiyasi

Tipik bo'z tuproqli, yengil qumoq yer,
o'tmishdosh ekin – Xitoy Astrasi

№	Ishlarning nomi	Oranjeriyada o'stirish	Ochiq maydonda yetishtirish
1	Tuproqqa asosiy ishlov berish		
2	Navlar		
3	Almashlab ekishdagi o'rni		
4	O'g'itlash: a) organik o'g'itlar b) mineral o'g'itlar		
5	Ekish va ko'chat o'tqazish: a) muddati b) ekish sxemasi v) ekish normasi (kg) va 1 ga o'simliklarning soni		
6	Gullarni parvarish qilish: a) qator oralariga ishlov berish b) o'simliklarni yagonalash v) sug'orish g) oziqlantirish d) begona o'tlarga qarshi kurash ye) o'simliklarni chilpish j) kasalliklar va zararkunandalar	Qora bo'g'iz kasalligi	Gulli o'simlik burgalari
7	Gullarni kesib olish: a) kesib olish muddati b) mahsulot hosildorligi v) hosilni vaqtincha saqlash		

10– Mashg'ulot. Ochiq yerlarda Tagetes (Barxatsi) Tagetes erecta L. yetishtirish texnologiyasi.

Ishning maqsadi: Talabalarni ochiq yerlarda Tagetes Barxatsi (Tagetes erecta L) yetishtirish texnologiyasiga oid bo'lgan agrotexnik tadbirlar bilan tanishtirish

Material va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklarning rangli rasmlari va jadvallar
2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozeleyniyev gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.
4. Bo'riyev X.Ch., Abduraxmonov L, Jonibekova A.T. Gulchilik. Toshkent, Mehnat, 1999 y

Asosiy tushunchalar: O'simlik balandligi 15 sm dan 120 sm gacha, tplari zich, poyalari kuchli shoxlangan. Gulbarglari tupning yuqori qismida joylashgan bo'lib, gul bandlari uzundur. Oddiy va seryaproqdir, gulbarglarining diametri 2 sm dan 12 sm gacha, sariq, olov rang va jigar ranglarning turli tuslaridagi navlari bor. Gulchilikda quyidagi turlari ekiladi: to'g'ri Barxatsilar (gulijavxarlar), baland bo'yi – 70 – 80 sm gacha va yuqori; oddiy va seryaproq gulbarglari; Shoxlagan-tarvaqaylagan barxatsiyalar, balandligi 40 – 45 sm, oddiy yaproqlari kam va seryaproq gulbargli; pastak barxatsilar, balandligi 15 – 20 sm, ixcham tupga ega.

Maydan – oktyabrgacha gullaydi. O'simlik o'ziga xos o'tkir xidga ega. Urug'larni issiqxona yeriga mart oyi boshlarida ekish bilan ko'paytiriladi. Ochiq yerlarga ko'chatlari bahorgi sovuqlar tugagandan so'ng aprel oyining birinchi o'n kunligida ekiladi. O'simliklar orasidagi masofalar (sm); baland bo'yilari uchun 50 sm, o'rta bo'yilari-30 sm, pastaklar uchun -20 sm. O'simliklar juda tez o'sadi, tuproqqa talabchan emas, lekin yengil va nam tuproqlar maqsadga muvofiqdir. Ochiq, quyosh yaxshi tushadigan issiq maydonlarni afzal ko'radi, lekin yarim soyada ham o'sim gullay oladi. Parvarishga muxtoj, ammo namlik kamchiligida ularning manzaraliligi deyarli pasaymaydi. Pastaklari – ximoyalash uchun klumbalar, guruhlar va tuvak o'simligi sifatida; o'rta bo'yilari-kesish uchun, rabatkalar va daxalarda ekish uchun; baland bo'yilari-rabatkalar, daraxtlar, guzarlar va kesish uchun qo'llaniladi.

Vazifa:

1. Ochiq yerlarda Barxatsi –Tagetes yetishtirish texnologiyasini o'rganish va jadvalni to'ldirish.

9- jadval

Barxatsini yetishtirish texnologiyasi

Tipik bo'z tuproqli, o'rta qumoq yer, o'tmishdosh ekin – Amorant

№	Ishlarning nomi	Oranjeriyada o'stirish	Ochiq maydonda yetishtirish
1	Tuproqqa asosiy ishlov berish		
2	Navlar		
3	Almashlab ekishdagi o'rni		
4	O'g'itlash: a) organik o'g'itlar b) mineral o'g'itlar		

5	Ekish va ko'chat o'tqazish: a) muddati b) ekish sxemasi v) ekish normasi (kg) va 1 ga o'simliklarning soni		
6	Gullarni parvarish qilish: a) qator oralariga ishlov berish b) o'simliklarni yagonalash v) sug'orish g) oziqlantirish d) begona o'tlarga qarshi kurash ye) o'simliklarni chilpish j) kasalliklar va zararkunandalar	Soxta un shudring kasalligi	O'simlik biti
7	Gullarni kesib olish: a) kesib olish muddati b) mahsulot hosildorligi v) hosilni vaqtincha saqlash		

11– Mashg'ulot. Ochiq yerlarda Kalendula (*Calendula officinalis* L.) yetishtirish texnologiyasi.

Ishning maqsadi: Talabalarni ochiq yerlarda Kalendula Tirnoqgul yetishtirish texnologiyasiga oid bo'lgan agrotexnik tadbirlar bilan tanishtirish

Material va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklarning rangli rasmlari va jadvallar
2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Kalendulla – tirnoqgul murakkabguldoshlar oilasiga mansub, bir yillik o'tsimon o'simlik. Bo'yi 20-25 sm, gullari to'q sariq, och sariq bo'lib, savatga to'pgul hosil qiladi. Tirnoqgul sharoitiga talabchan emas va shuning uchun keng tarqalgan gul o'simligi bo'lib, har qanday yumshoq, nam tuproqlarda o'saveradi. Iyul oyidan kuzgi sovuqqacha gullaydi. Unig urug'lari yirik, qaytarilgan va kesilgan tirnoq kabi bo'lgani uchun uni tirnoqgul deyiladi. Urug'lari erta bahorda sovuq tushish xavfi yo'qolgandan so'ng ochiq yerga ekiladi. Asosan gulzorlarni bezash va guldasta yasashda ishlatiladi. Har bir gektaga 40-50 t go'ng solinadi, asosiy o'g'itlar sifatida Amiakli selitra-150-200 kg/ga, superfosfat-120-130 kg/ga va Kaliy tuzi 75-80 kg/ga hisobida beriladi. O'simliklar vegetasiya davrida 5-8 marta sug'oriladi, sug'orish normal 450-500 m³/ga. Juda

ham baland bostirib suv qo'yish yaramaydi, 10-15 sm chuqurlikdagi jo'yaklarda sug'orish kifoya suv qo'yilgandan so'ng yog'ingarchilik bo'lgandan so'ng chopiq qilib chiqish, ya'ni o'simlik atrofini yumshatish talab qilinadi. Bu nafaqat namni saqlaga xizmat qiladi, balki ildizlarga havo yetkazishiga yordam beradi va begona o'tlarni yo'q qiladi.

Chiroyli manzarani saqlab turish uchun yoz davomida qurigan yaproqlar, novdalarni qirqib turish kerak.

Vazifa:

1. Ochiq yerlarda Kalendula Tirnoqgul – yetishtirish texnologiyasini o'rganish va jadvalni to'ldirish.

10- jadval

Kalendula Tirnoqgul (Calendula officinalis L.) yetishtirish texnologiyasi

Tipik bo'z tuproqli, o'rta qumoq yer, o'tmishdosh ekin – Amorant

№	Ishlarning nomi	Oranjeriyada o'stirish	Ochiq maydonda yetishtirish
1	Yer tanlash		
2	Navlar		
3	Almashlab ekishdagi o'rni		
4	O'g'itlash: a) organik o'g'itlar b) mineral o'g'itlar		
5	Ekish va ko'chat o'tqazish: a) muddati b) ekish sxemasi v) ekish normasi (kg) va 1 ga o'simliklarning soni		
6	Ekinni parvarish qilish: a) qator oralariga ishlov berish b) o'simliklarni yagonalash v) sug'orish g) oziqlantirish d) o'simliklarni qoziqlarga bog'lash ye) begona o'tlarga qarshi kurash j) kasalliklar va zararkunandalar	Soxta un shudring kasalligi	Trips
7	Gullarni uzish: a) uzib olish muddati		

b) mahsulot hosildorligi		
v) hosilni vaqtincha saqlash		

12– Mashg’ulot. Samarqand shahar ko’kalamzorlashtirish kombinatiga tashrif.

Ishning maqsadi: Talabalarni Samarqand shahar ko’kalamzorlashtirish kombinatida gulli va manzarali o’simliklari ko’chatlarini yetishtirish texnologiyalari, gul buta, daraxt turlari bilan va ko’chalar, bulvarlar va kvartallarni ko’kalamzorlashtirish ishlari bilan tanishtirish.

Material va jihozlar:

1. Samarqand shahar ko’kalamzorlashtirish kombinatining issiqxonalari, limonariylari dala tajriba uchastkalari.

Asosiy tushunchalar: Samarqandning qadimgi ajoyib bog’lari, saroylari dala hovlilari to’g’risida qadimgi arab geografi Ibn Xaukama (XII asr) bunday yozuvlar qoldirilgan “Samarqand – buyuk va ajoyib shahar, u Sug’d daryoning janubida joylashgan”. XIV asrda Ispaniya elchisi Lui Gonsales de Klaviko ham o’z kundaligida Samarqand atrofida ko’p mevali bog’lar borligi to’g’risida yozgan. Har yili Samarqand va boshqa viloyatlar uchun ko’kalamzorlashtirish kombinatida 24,5-25,0 mln. dala ko’p yillik gullar ko’chatlari (Yukka, Gortenziya, Liliya, Kanna, Xrizantema, Kalendula, Lvinyu zev, Atirgul, Begoniya) Butalardan – Yaponiya behisi, Samshed, Jasmin, Bresklet, Legistrum, Siren, Krijovnik, Malina, Smorodina, Kulumpay ko’chatlari va daraxt ko’chatlaridan-Yong’oq, olma, sosna (qarag’ay), El serebristaya, chinor, manzarali olcha, livan kedri, banan, finik palmasi, palma, kashtan, mojjevelnik (archa), katalpa, oddiy akasiya, ipak akasiyasi, kiparis, oddiy dub, piramidasimon dub ko’chatlari yetishtiriladi. Issiqxonalar angar tipida, usti oyna bilan qoplangan, isitish usuli - Markazlashtirilgan tartibda qozonxonadan issiq suv magstral quvurlar orqali inshootga yetkaziladi. Jami issiqxonalar soni 8 ta umumiy maydoni 7860 m² ko’chat yetishtirish jarayonida – 24 ta tajribali ishchilar ishtirok etadi. Asosiy tadbirlarda-urug’ ekish yagonalash, pikirovka qilish, qo’shimcha oziqlantirish, ko’chatlarni chiniqtirish va tayyor ko’chatlarni tanlab olish ishlarida qo’shimcha yordamchilar jalb etiladi. Daraxt va buta ko’chatlari – dala uchastkalarida –maxsus ko’chatzorlarda yetishtiriladi. Birinchi bo’lim-ko’paytirish uchastkasida urug’lar ekiladi. Shakl berish o’g’itlashning dalalarida ko’chatlar shakllantiriladi va shu daladan tayyor ko’chatlar kovlab olinib, realizasiya uchun jo’natiladi.

Samarqand shaharda yashil maydonlarni ko’paytirish parklarni kengaytirish va rekonstruksiya qilish hisobiga, ko’chatlarni ko’kalamzorlashtirish, yangi bulvarni barpo etish, maydonlarni ko’kalamzorlashtirish, katta-kichik maydonlarni ko’kalamzorlashtirish hisobiga bajariladi. Umumiy foydalanish uchun xizmat qiladigan daraxtzorlar normasi shaharlar uchun 9-14 m², kichik shaharlar uchun 6-7 m², kurort shaharlar uchun 18-35 m² qishloq aholi punkti uchun 10-12 m² ko’kalamzorlashtirishning asosiy turi-daraxtlarni qatorlab ekish qo’llaniladi. Traktorning har bir tomonida 1-2-3 va undan ko’proq qatorlar bo’lishi mumkin. Magistral bosh ko’chalarda transport harakati kuchli bo’lgan joylarda

yo'lovchilarni chang va avtomashinalarning dvegatellardan chiqqan gazdan himoya qilish uchun shu yo'lning ikkala tomoniga ikki qator daraxtlarva jonli devor ekiladi.

Bulvarlar-hiyobonlar-uchun yashil yer- ko'chaning uqida joylashgan (kengligi noldan kam bo'lmasligi kerak) bo'lishi kerak. Jami bulvarning kengligi 45-50 m va undan ham kengroq bo'lishi lozim. Kvartal orasidagi yashil daraxtzorlarning taxminiy balansi:

- yashil daraxtzorlar 65 %
- maydonchalar 24 %
- alliyalar va yo'laklar 10 %
- inshootlar (o'tirgichlar, dam olish maydonlari) 1 %

Yo'lni bo'lib turuvchi polosada uning kengligi 2-3 m bo'lsa gazon (maysazor) barpo etiladi, uning fonida butalar va gullar ekiladi.

Vazifa:

1. Gulli, manzarali o'simliklar, daraxt ko'chatlari yetishtirish texnologiyasini o'rganish.
2. Gulli butalar, daraxt turlari, navlari bilan tanishib hisobot yozish.
3. Ko'chalar, bulvarlar va kvartallarni ko'kalamzorlashtirish bo'yicha loyihalar tuzish va ishchi chizmasini ishlab chiqish.

13– Mashg'ulot. Park, skver, bulvarlarni o'rganish.

Ishning maqsadi: Talabalarni park, skver, bulvarlar bilan tanishtirish. Hozirgi zamon shaxridagi yashil daraxtzorlar tarmog'i o'rmon parklari va shu maydonlarni obodonlashtirish ishlari bilan tanishtirish.

Material va jihozlar:

1. Bo'riyev X.Ch., Abduraxmonov L, Jonibekova A.T. Gulchilik. Toshkent, Mehnat, 1999 y
2. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.
3. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
4. Turli gul va manzarali o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar.

Asosiy tushunchalar: Madaniyat va dam olishparklari, yirik yashil massivlar bo'lib, u yerda mehnatkashlarning dam olishi parklari yirik yashil massivlar bo'lib, u yerda mehnatkashlarning dam olish katta siyosiy – tarbiya ish bilan birga olib boriladi. Bu yerda kutubxona, lektoriy, ko'rgazma, attraksionlar bo'ladi, xalq sayillari bo'lib turadi, kinofilmlar va boshqa tadbirlar olib boriladi. Madaniyat va istiroxat bog'lari turar joy massivlari bilan qulay ravishda transport vositasi bilan bog'langan bo'ladi. Mikroiklim va sanitor – gigiyena sharoiti yaxshi bo'lishi kerak.

Park maydoni balansi qo'yidagicha bo'ladi:

- yashil daraxtzorlar 75-78 %
- alliyalar va yo'laklar 10-14 %
- maydonchalar 8 %
- inshootlar 3 % maydon ajratiladi

Skverlar-ko'kalamzorlashtirilgan maydonlar bo'lib ("Navoiy", "Turkiston" nomli teatrlar oldidagi skver-Toshkent shaxri) manzarali, qisqa vaqt ichida dam olish uchun xizmat qiladi. Ular yo'llarning kesishgan joylarida, vokzallarga yaqin joylarda, uylar orasida joylashadi. Skverlarning maydoni 0,25 ga dan 10 gektargacha, ko'pincha esa kattaligi 1-2 ga ni tashkil qiladi. O'rmon parklari asosan tabiiy daraxtlarni dam olish uchun moslashtiriladi. Bunda daraxtlar turi ko'paytiriladi, sun'iy yo'laklar barpo etiladi.

Bulvar (xiyobon, xiyobonsurat bog'lar) – bu ko'chaning ustida joylashgan, kengligi 18-50 m dan kam bo'lmagan, yo'l va tratuar orasida joylashgan yashil yer bulvarda ekiladigan daraxt turlari har xil bo'ladi, ular ichida ignabarglilari ko'proq bo'ladi. Daraxt va butalar shox-shabbali, gulli mevali chiroyli va xar xil bo'ladi.

Jamoat va ma'muriy imoratlari oldidagi maydonlarda ham skverlar barpo etiladi. Kichik parklar, skverlar, bog'lar, mevali bog'lar dam olish uchun xizmat qiladi. Bulvarlar barpo etilganda tabiiy tuproqni daraxt ko'chatlarini ekish uchun tayyorlaganda tuproq haydaladiva hamma uchastkaga o'g'it sepiladi. O'g'itlar solish normasi shu tuproqning turi va sharoitlarga bog'liqdir. Daraxt ko'chatlari yangi qazilgan chuqurlarga 5-7 kunda so'ng ekiladi. Chuqurlarning katta-kichikligi daraxt butalarning kattaligiga bog'liqdir. Daraxt va butalarga parvarish berishda asosiy tadbirlardan biri ularning shox-shabbalariga manzara berish yo'lidir, buning uchun shoxlar qisman kesiladi. Kesishda o'simlikning biologik xususiyatlari e'tiborga olinadi. Shox-shabbalar to'g'ri kesilsa daraxtlarning umumiy o'sishi va rivojlanishi yaxshilanadi. Shox-shabbalarga ma'lum bir shakl beriladi. Quruq shoxlar, zararlangan, kasallangan navlari kesiladi.

Vazifa:

1. Park, skver, bulvarlar bilan tanishib xisobot yozish.
2. Park, skver, bulvarlarni obodonlashtirish bo'yicha loyixalar tuzish va ishchi chizmasini ishlab chiqish.

14– Mashg'ulot. Amir Temur xaykali oldidagi skverni ko'kalamzorlashtirish loyixasi.

Ishning maqsadi: Talabalarni Amir Temur xaykali oldidagi skverni ko'kalamzorlashtirish loyixasi bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Turli gul va manzarali o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar.
2. Bo'riyev X.Ch., Abduraxmonov L, Jonibekova A.T. Gulchilik. Toshkent, Mehnat, 1999 y.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.
4. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.

Asosiy tushunchalar: Loyixalash bir necha bosqichlardan iborat. Loyixaning eskizlarini ishlashda o'tkaziladigan assortimentlar vedomostini tuzib maydon chizmasini puxta ko'zdan kechirish lozim. Skverning har bir qismni ishlab chiqarishdan oldin uning ko'zga tashlanishi, vazifasini puxta o'rganish shart. Har bir dona gul, butani o'tqazishdan oldin uning katta-kichikligiga, past va balandligiga, gulining rangiga e'tibor berish lozim. Gulzorlar bahorgi, yozgi va kuzgilarga bo'linib loyihalanaadi.

Loyiha eskizi yoki rasm masshtablarga bo'linib tuziladi va chiziladi. Masalan 1:50 yoki 1:100 ga. Gulxonalar bir yillik, ikki yillik gullar uchun unchalik murakkab bo'lishi shart emas, ammo gilam shaklida o'suvchi past bo'yli, chiroy beruvchi o'simliklar uchun loyiha murakkab bo'ladi va unga chuqurroq e'tibor berish shart.

Loyiha tayyor bo'lgach, o'simliklarni tanlash va saralash ishi o'tkaziladi. Saralash uchun albatta, har bir o'simlikning ikkinchi yonboshidagi gulga bergan ziynati hisabga olinadi. Agar biri ikkinchisidan ustunlikqilgan holda uning ko'ki qizilga, pushti ranglari sariq rangga xalaqit berishi mumkin. Uzoqlardan ko'ga yaxshi tashlanadigan ranglar qizil, to'q sariq, sariq bo'lib, yashil, ko'k, pista mag'zi uzoqdanunchalik ko'zga tashlanmaydi va gulzor husnini buzadi. Oq rangdagi gullar esa hamma rangdagi gullarga mos keladi. Kumush rangdagi yoki kulrang gullar neytral holatdadir. Shuning uchun ham gulzorlarimiz chiroyiga chiroy qo'shish uchun lola, nargiz, flokslarning oq yoki qizil xildagi bir ranglisini o'tqazmoq talabga muvofiqdir. Masalan, gulxonadan pushti rang talab qilishimiz uchun flokslardan oldingi qatorga oqchil, pushti ranglar undan so'ng to'q pushti ranglarva oxirda baland ko'k qizillari o'tqaziladi. Qizil ranglarni oq pushti rangni baland qizil pushti ranglardan qizil ranggacha o'tqaziladi.

Gulzorlarni bezoshdan oldin gullarning past – balandligi gullash muddatlarini bilish shartdir. Ko'p yillik gullarning asosan, bir yoki ikki navi o'tqaziladi. Bir yillik gulzorlarga esa bir necha xil navdagi gullar o'tqazish mumkin. Gullarning turli –tumanligi loyihada yoki rasmda ko'rsatilishi shart. Qog'ozda ishlangan rasmni haqiqatga ko'chirish, ya'ni gulzorlarga nihol o'tqazish uchun uni oldin konturga ko'chirib, so'ng bo'laklarga bo'libalohidachizma qilish shart, shu tariqa sonini ham shunga qarab bo'lib chiqamiz va ushbu rasmda yerimiz necha bo'laklarga bo'lingan bo'lsa, har bir bo'lagiga alohida e'tibor beramiz. Agar yerni rasmlarga qarab bo'lib chiqish qiyinchilik tug'diradigan bo'lsa, u holda katta qattiq kartonlardan yoki tunukadan trafret tayyorlashimizga to'g'ri keladi.

O'tqazish vedomostiga esa har bir o'simlikning assortimenti va har bir navdan necha donadan bo'lishi ko'rsatilishi lozimdir. Gullarni o'tqazishdan oldin gulzorni yaxshilab tekislab chiqish, turli – tuman axlatlardan iozalash kerak. Bir yillik va ikki gullar uchun yerni 35-40 sm yoki ko'p yillik gullar uchun 45- 60 sm chuqurlikda ag'darilib, har bir gektariga 25-30 tonna hisobida go'ng berish lozim.

O'tqazish oldidan esa mineral o'g'itlardan berib yaxshilab mola qilinadi. Shundan so'ng loyiha yoki rasm o'tqaziladigan yer oldiga keltirib, ushbu loyiha yetga ko'chiriladi. Yaxshi namlangan yerni esa rajja orqali cho'p qoziqlar qoqilib, yer chegarasi aniqlanadi va markazdan har tarafga qarab ip tortib qoziqlar qoqiladi va shularga qarab mayda ariqchalar qozilib, chuqurligi 3-5 sm qilib uning ostiga qora qum sepilib, so'ngra har bir qatoriga belgilangan gullar qator orasiga va ko'ndalangiga qarab o'tqaziladi, ya'ni shaxmat doskasi shaklda va yaxshilab sug'oriladi.

Gul nihollaridan foydalanishdan oldin uchustkalarining keng-torligi, baland pastligi ochiq holigiga qrab gulzorlarni 10 turga bulib chiqamiz.

1. Klumba gulxona to'g'ri geometrik shakllarda: ya'ni doira, kvadrat, to'g'ri burchakli va hokazo. Ammo aniq ishlab chiqilgan rasmga yoki loyihaga qarab tanlab olingan assortimenlarga muvofiq ular hajmi turlicha, ya'ni 3 m² dan 30 m² gacha bo'lishlari mumkin. Bunday klumbalar yo'laklarning kesilish joylariga, idoralarni kirish oldiga qurilishi mumkin. Aylana gulxonalarni ko'pincha o'rta qismi balandroq 40 – 50 sm ko'tarilib, bu ham doiraning katta – kichikligiga bog'liq bo'ladi. Atroflariga beton yoki plitkalar teriladi yoki past bo'yli bereskelet o'tqaziladi, markaziga esa ba'zan chiroyli vazalar ham qo'yish tavsiya etiladi yoki biror haykal ham qo'yish mumkin.

Ushbu klumbaga bir tardagi gullarni o'tqazish yoki turli – taman gullarni ham rasmga (loyiha) ga qarab uning muiakkabligini hisobga olib o'tqaziladi. Erta bahorda past bo'yli, ajriq gul, margaritka, anyutini glazki va piyozlilardan lola, nargiz, sumbula, boychechak va boshqa bahorgi gullar, undan so'ng ularni yozgi va kuzgi bir yillik va ko'p yillik gullash bilan almashtirish mumkin.

2. Rabotkalar. Bular binolar oldida, katta ko'chalar o'rtasida bo'lib, eni 0,5 dan 3 metrgacha bo'lishi mumkin. Uzunliklari esa cheksiz, ammo nihoyatda uzun bo'lgan yerlarda ularni bo'lib – bo'lib har bir bo'lagiga tuilicha gullar o'tqazish mumkin, chunki hammasi bir turdagi gullar bo'lsa, ko'zga yaxshi tashlanmaydi.

3. Bardlar. Tor va tekis yerlarda, haykallarning oldi, manzarali o'simliklarning atrofi, suv havzalarining atrofi, favvoralar oldida yasatib, atrofi g'isht, plitalar bilan terilib eni 20-30 sm bo'lishi mumkin. Bunday gulxonalarga past bo'yli gilam shaklli sequm, ajriq gul, margaritka, senerariya, anyutini glazki kabi o'simliklar o'tqazilib, bular orqadagi asosiy ko'rinishi lozim bo'lgan narsalarni bekitmasligi shartdir.

4. Miksboryur. Uzluksiz g'laydigan gullardan ko'p qatorli qilib o'tqaziladi. Binolar oldi eni 1,5 dan 2,5 metrgacha qilib turli gullar o'tqaziladi. Ularni albatta, uzluksiz gullashlariga e'tibor berish shart. Mikrobordyurlar uchun bir yillik yoki ko'p yillik gullar hamda gilam shaklidagi past bo'yli manzarali o'simliklar mayda-mayda gruppalar shaklida o'tqaziladi. Miksbordyurlar old tomonlarida past bo'yli gullar o'tqazilib, orqa tomonida esa baland bo'yli o'simliklar o'tqazilishi mumkin.

5. Parter. Ochiq yerdagi to'g'ri tekis yerlarga (birolarning oldi, parklar, bog'lar, xiyobonlardagi yerlarga) gullardan tashqari turli manzarali o'simliklar, ya'ni igna barglilardan gumbar, piramida, konus shakllarida o'tqaziladi.

Ular suv havzalari, favvoralar, turli haykallar chiroyiga chiroy qo'shadi. Bunday parterlar asosan binolar atrofidagi 60-80% yerlar berilsa, gulxonalariga esa 15-20% maydon ajratiladi.

6. Gruppa shaklida o'tqazish. Bu shaklda o'tqazishda, asosan manzaraning chiroyliligiga e'tibor berilib, bu 2 m dan 20 m gacha bo'lgan maydonni tashkil etadi. Bunday gulxonalar parklar, xiyobonlar va katta binolar oldiga taalluqlidir. Bunday yerlarga ko'p yillik floklar, pion, savsargul, kartoshkagul, lola, nargizlar o'tqazilib, chet-chetlariga bo'talardan jasmin, siren, bul'donej, yapon behisi o'tqazish talabga muvofiqdir. Bulardan tashqari, bunday gulzorlarga aralash shaklda gullar o'tqazish mumkin. Lekin ularni gullash muddatiga past balandligiga, albatta e'tibor berish shart.

7. Al'pinariyalar. Bunda asosan past-balandlik, jarlik yerlarga tog' manzarasini berish maqsadida turli tog'-toshlardan foydalangan holda, asosan, toshlarni ustalik bilan qo'yib chiqish talab etiladi. Shundan so'ng tabiiy holat berish maqsadida o'simliklar tanlanadi. Bular uchun past va o'rta bo'yli o'simliklar tanlanib, tuproq ham unchalik ko'p solinmaydi. Bunday al'pinariyalarni parklar, xiyobonlar, bolalar bog'chalari va boshqa joylarga tashkil etish tavsiya qilinadi.

8. Rokarin, ya'ni tog' cho'qqisi bog'lari. Bundaylar gulzorlarning o'rtalarida, tog' cho'qqilarini eslatuvchi toshlardan terilib, ular o'rtasi va atrofiga o'rmon paporotniklaridan o'tqazish talabga muvofiq bo'ladi. Bular gulzorlarga zeb berib turadi. Imkoniyati boricha tog' cho'qqisi bog'lari gulzorlarning soyaroq yerida o'rnatilsa yaxshi bo'ladi.

9. Monobog'lar (kichik bog'lar). Bunday bog'larga asosan bir guruhga kiruvchi gulli o'simliklarni –seren, buldonej, jasmin, savsargul, atirgul, kartoshkagullar, katta xildagi turli tuman gullarning bir necha navlarini to'da-to'da qilib o'tqazish lozim. Maydonlarni jihozlash, tekislash umumiy kompozitsiyaga qaratilgan bo'lishi kerak. Bu yerdagi suv havzalari igna bargli o'simliklari va ularning atrofidagi turli-tuman plitalardan terilgan yo'lakchalar hisobga olinishi shart. Hozirga vaqtda bunday kichik bog'lar asosan atirgulzorlar, siren gulzorlar, savsar gulzorlar gullashi davrida kishilarning xayolini o'ziga tortadi.

10. Uzluksiz gullaydigan gulzorlar. Bunday gulzorlarni tashkil qilishdan oldin, albatta, har bir gulni qachondan-qachongacha gullashini, gullarini qancha muddatga saqlanishini hisobga olishimiz shart. Shuning bilan bir qatorda shunday yerlar tanlanishi lozimki, ular shu maydonning ko'rkiga ko'rk qo'shibtursin. Bunday gulzorlar asosan parklar, xiyobonlarda yaratiladi. Bularga asosan yaxshi gullaydigan butalar va ko'p yillik gullardan o'tqazish tavsiya etiladi. Bulardan tashqari turli manzarali daraxtlar ham o'tqazilishi mumkin.

Har bir niholni o'tqazganda, uning oldi orqasidagi bo'lgan nihollarga ham e'tibor berish shart. Chunki har bir gulni kalendarga qarab gullashi, rangi, past-balandligi didlarga qanchalik orom bermog'ini hisobga olmoq lozimdir.

Vazifa:

Amir Temur xaykali oldidagi, skverni ko'kalamzorlashtirish loyixasini tuzish va ishchi chizmasini ishlab chiqish.

15– Mashg'ulot. O'rmon parklarini uyushtirish va maydonini obodonlashtirish.

Ishning maqsadi: Talabalarni O'rmon parklarini uyushtirish va maydonini obodonlashtirish tadbirlari bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Turli gul va manzarali o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar.
2. Bo'riyev X.Ch., Abduraxmonov L, Jonibekova A.T. Gulchilik. Toshkent, Mehnat, 1999 y.
3. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
4. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozelelniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: O'rmon parki axoli punktlaridan uncha uzrq bo'lmagan joyda joylashgan yashil daraxtzorlar, shaxar transportida 1,0-1,5 soatda boriladi. O'rmon parklari asosan tabiiy daraxtlarni dam olish uchun moslashtiriladi. Bunda daraxtlar turi ko'paytirilad, quriladi, sun'iy yo'laklar barpo etiladi.

Park maydonining balansi quyidagicha bo'ladi: yaxshi daraxtzorlar – 75-78 % alleyalar va yo'laklar – 10-14%, maydonchalar-8 % va inshootlar -3 % ni tashkil qiladi. Shunday qilib, parklarning asosi –bu daraxtzorlar. Parklarning tuzilishi stili regulyarli, peyzajli va aralash, ya'ni regulyarli va peyzajli stillardir. Odatda parklarda quyidagi zonalar ajratiladi.

a) Tamosha tadbirlarini o'tkazish zonasi (attraksionlar, kinoteatr, yozgi teatr va boshqalar) – bu parkning 8 % ga teng.

b) Madaniy tadbirlar zonasi (ko'rgazma, ochiq estrada, o'yin uchun maydoncha, sport o'yinlari uchun maydoncha va boshqalar) – bu parkning 8 % ga teng.

v) Fizkultura va sport zonasi (stadion, tennis korti, voleyboll, bosketboll maydonchalari) – bu parkning 15 % ni tashkil qiladi.

g) Bolalar dam olishi uchun zona – 5 % ni tashkil qiladi.

d) Kattalar dam olish zonasi park maydonining 60 % ni tashkil qiladi.

ye) Xo'jalik zonasi – 4 %.

Vazifa:

1. O'rmon parklarini uyushtirish loyixasini chizish.
2. Talab etiladigan gul, buta, daraxt ko'chatlarini sonini aniqlash.

16– Mashg’ulot. Bog’lar, xiyobonlar va alohida gulzorlarni ko’kalamzorlashtirishda Lanshaft (ingliz) klassik usulini qo’llash.

Ishning maqsadi: Talabalarni Bog’lar, xiyobonlar va alohida gulzorlarni ko’kalamzorlashtirishda Lanshaft (ingliz) klassik usuli bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o’simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.
2. Ne’matov E, Ashurov va boshqalar “Ochiq maydondagi gulchilik” Samarqand 1997.
3. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Ixtiyoriy yashillik bunyod ekishning yashil qurilishning muhim asosi – bu klumbalar, rabatkalar, guruhlar, gazon (maysazor) fonidagi alohida va boshqa manzarali va gulli o’simliklar xisoblanadi. Lekin gulli bezatishda aniq munosabatlar va o’lchamlarga bo’ysunish kerak. Xiyobonlar, istiroxat bog’larni va ko’kalamzorlashtirishning boshqa obyektlarini gulzorlar bilan o’ta to’ldirib yuborish rasional emas va har doim xam o’zini oqlamaydi. Gulzorlarni loyixalashda bosh tamoyilga tayanish kerak, ya’ni gulli bezak berilgan ko’kalamzorlashtirish obyektning umumiy maqsadiga bo’ysunishi zarur, bunda gulzorni qanday obyekt oldida madaniyat saroyi, memorial, xaykal, xiyobon, ma’muriy binolar oldidagi atrof manzara xisobga olinadi. Bu xolda qo’llanilgan ko’kalamzorlashtirish usuli arxitektura inshootiga (bino, monument, xaykal v.x.z.) diqqatni jalb etishi va uning o’ziga xos xususiyatlari bilan ajratib ko’rsatish lozim.

Parterli va turli kompazitsiyali rang-barang chiroyli gulzorlar alohida xususiyatga ega inshootlarni bezatishda ishlatiladi. Ko’rgazmalar, madaniyat saroylari, xaykallar, memoriallar, muzeylar, teatrlar ro’parasida amalga oshiriladigan ko’kalamzorlashtirish Landshaft (ingliz) usuli gullar va boshqa o’simliklarning barcha sifatlarini yaxshi ko’rsatish uchun bog’lar, xiyobonlar va alohida gulzorlarni barpo qilishda qo’llaniladi.

Vazifva:

1. Amir Temur xiyoboni loyixasini tuzishda turli manzarali va gulli o’simliklarning tarkibi hamda salmog’i bilan tanishish.
2. Amir Temur xiyoboni uchun (maydoni 10 ga) ekiladigan manzarali va gulli o’simliklar tur tartibi loyixasini tuzish.
3. Manzarali va gulli o’simliklari ko’chatiga bo’lgan talabni hisoblash.

17– Mashg’ulot. Bog’lar, xiyobonlar va alohida gulzorlarni ko’kalamzorlashtirishda Regulyar (Fransuz, geometrik) klassik usulini qo’llash.

Ishning maqsadi: Talabalarni Bog'lar, xiyobonlar va alohida gulzorlarni ko'kalamzorlashtirishda Regulyar (fransuz, geometrik) klassik usulini qo'llashi bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.
2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
3. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Parterli va turli kompozitsiyali rang-barang, chiroyli gulzorlar aloxida xususiyatga ega inshootlarni bezatishda ishlatiladi. Aloxida ko'kalamzorlashtirishda Regulyar (fransuz, geometrik) klassik usulini qo'llash tinch, shoirona muxit va tabiatga bevosita yaqinlik tasavvurini aks ettiradi. Shaxarlar va boshqa yirik axoli punktlarida, madaniyat va dam olish bog'lari shunday tashkil qilinadiki, ularda gulzor, gazon (maysazor) lar, daraxt – butalar bir nechta mintaqalardaturlicha maqsad va xar xil ko'rinishda joylanishi mumkin. Ko'kalamzorlashtirishda xiyobonlar, daxalar, maxsus bog'lar – rozariyalar, sirengariyalar, georginariyalar va xakazo xam katta axamiyat kasb etadi. Gulzorlar qisqa vaqtli dam olish va bezatish uchun ishlatiladi shuningdek, joyning konfiguratsiyasiga ko'ra turli shaklda – to'rt burchak, cho'zinchoq, yumaloq, to'g'ri burchak bo'lishi mumkin.

Gulzorlar turli o'lcham va shakldagi klumbalar, maysazorlarning yashil fonidagi rabotkalar va xoshiyalardan tashkil topadi. Gulzorlar maydoni kichikroq maydonchadan (4 – 5 dan – 20 m² gacha) 1 gektargacha va undan ko'proq bo'lishi mumkin.

Gulzor anik tarkibiy qismlarga ega:

- 1) Turli shakldagi gul ekinlari
- 2) Yo'lakchalar
- 3) Maysazorlar

Vazifa:

1. Chorraxa markazidagi gulxona loyixasini tuzishda turli manzarali va gulli o'simliklarning tarkibi hamda salmog'i bilan tanishish
2. Chorraxa markazidagi gulzona loyixasini chizish.
3. Manzarali va gulli o'simliklari ko'chatlarga bo'lgan talabni xisoblash.

18– Mashg'ulot. Klumba, rabatkalar, gazon shaklida o'simliklarni o'rqazish.

Ishning maqsadi: Talabalarni Klumba, rabatkalar, gazon shaklida o'simliklarni o'rqazish usullari bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.
2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.

3. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Klumba gulxona to'g'ri geometrik shakllarda ya'ni doira, kvadrat, to'g'ri burchakli va xakazo. Lekin ishlab chiqilgan rasimga yoki loyixaga qarab tanlab olingan assortimentga muvoffiq ularning xajmi turlicha (3 m^2 dan 30 m^2 gacha bo'lishi mumkin). Bunday klumbalar yo'laklarning kesilish joylarida, idoralarni kirish oldida barpo qilinishi mumkin. Aylana gulxonalarining o'rta qismi balandroq 40-50 sm ko'tarilib shakllantiriladi. Atroflariga plitkalar teriladi yoki past bo'yli butalar – beresklet o'tqaziladi markaziga esa chiroyli vazalar qo'yiladi.

Rabatkalar binolar oldida, katta ko'chalar o'rtasida eni 0,5 m dan 3 m gacha barpo qilinadi. Uzunliklari cheksiz.

Gazon ochiq, to'g'ri tekis (binolarning oldi, parklar, bog'lar, xiyobonlardagi) yerlarda ekiladi. Ular suv xavzalari, favvoralar, turli xaykallar chiroyiga chiroy qo'shadi. Gazon binolar atrofida 60-80 % yerlarda ekiladi, gulxonalariga 15-20 % maydon ajratiladi.

Vazifa:

1. Gilam nusxa gulpushta klumba choraxalarning o'rtalariga mo'ljallangan loyixasini chizing.

2. Manzarali va gulli o'simliklari ko'chatlarga bo'lgan talabni xisoblash.

19– Mashg'ulot. Gulzorlarni tashkil qilish va ularning turli xil shakllari bilan tanishtirish.

Ishning maqsadi: Talabalarni Gulzorlarni tashkil qilish va ularning turli xil shakllari bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.

2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar “Ochiq maydondagi gulchilik” Samarqand 1997.

3. Pechenisin V, Kuzmichev M, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Gulzorlarni tashkil qilish – bu loyixalash va ularni amaliyotda bajarishdan iboratdir. Gulzorlar loyixasini xiyobonlar, istiroxat bog'lari va boshqa qurilishlari mo'ljallangan maydon ajratilgan xolda amalga oshirish mumkin emas gulzor deganda, turli obyektlarni bezatish uchun mo'ljallangan va o'zida maysazorlar, yo'lakchalar, bir yillik va ko'p yillik gullovchi xamda manzara beruvchi bargli o'simliklar va kichik arxitektura shakllarini mujassam etgan maydon tushuniladi.

Gulzor qismlari juda chiroyli ko'zga tashlanib turishi, yorqin bo'lishi kerak. Shu masalani yechishda “oltin proporsiya” qoidasidan foydalanish yordam beradi, bunda birinchi ikki sonning yig'indisi uchinchi sonni beradi hamda birinchi son ikkinchi sonning yarmidan katta, ya'ni $3:5:8$ ($3+5=8$), $5:8:13$ ($5+8=13$), $8:13:21$ ($8+13=21$), $13:21:34$ ($13+21=34$).

Eng chiroyli gulzorlar gul ekinlari, yo'laklar va maysazorlarning 3:5:8 yoki 5:8:13 munosabatida xosil qilinadi.

Misol. Gulzor uchun 400 m² yer ajratilgan "oltin proporsiyasi" qoidasiga ko'ra (3:5:8) yig'indida 16 ta qism xosil bo'ladi: 400 m² :16=25 m² ni "oltin proporsiyasi" sonlariga ko'paytirsak quyidagilarni olamiz: 25m²x3=75 m² – bu maydon gul ekinlari (klumbalar, rabatkalar, xoshiyalar, guruxlar, aloxida ekinlar) uchun ajratiladi; 25m²x8=200 m² bu maydon maysazor uchun ajratiladi.

Vazifa:

1. Aloxida gulzor loyixasini tuzishda turli manzarali va gulli o'simliklarning tarkibi xamda salmog'i bilan tanishish.

2. Aloxida gulzor loyixasini chizish.

3. Manzarali va gulli o'simliklari ko'chatiga bo'lgan talabini xisoblash.

20– Mashg'ulot. Shaxarlar va yirik axoli punktlarida madaniyat va dam olish bog'larini barpo qilish.

Ishning maqsadi: Talabalarni Shaxarlar va yirik axoli punktlarida madaniyat va dam olish bog'larini barpo qilish bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.

2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.

3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Shaxar va boshqa yirik axoli punktlarida madaniyat va dam olish bog'lari tashkil qilingunda ularda gulzorlar, gazon (maysazor)lar daraxt-butalar bir necha mintaqalarda turlicha maqsad va xar xil ko'rinishda joylanishi mumkin. Ko'kalamzorlashtirishda xiyoyuonlar, daxalar, maxsus bog'lar-rozariyalar, sirengariyalar, georginariyalar va xakazolar katta axamiyat kasb etadi. Gulzorlarni tashkil qilish-bu loyixalash va ularni amaliyotda bajarishdan iboratdir. Gulzorlar loyixasini xiyobonlar, istiroxat bog'lari va boshqa qurilishlari mo'ljallangan joydan ajratilgan xolda amalga oshirish mumkin emas. Madaniyat va dam olish bog'larini barpo qilishdan oldin ajratilgan joy tayyorlanadi, rejalashtirniladi, organik va mineral o'g'itlar tuproqqa solinadi, yer xaydaladi, tekislanadi, borona bosiladi va ko'p yillik boshhoqli o'tlar ekiladi. O'tlar unib chiqqandan so'ng ustidanyurishga ruxsat beriladi. Bosilgan yo'lakchalar kelgusida yo'lchalar, gulli bezashning maydonchalari va elementlarini layixalash uchun asos bo'ladi. Idoralar va boshqa ma'muriy binolar oldida mashinalar, motosikllar uchun turish joy, e'lonlar ro'znoma va xurmat taxtalari uchun maydonchalar ajratiladi.

Vazifa:

1. Gilam nusxa gulxona loyixasini chizish.

2. Manzarali va gulli o'simliklarning ko'chatlarga bo'lgan talabni xisoblash.

21– Mashg’ulot. Arabeska, bordyur, parter shaklida o’simliklarni o’tkazish.

Ishning maqsadi: Talabalarni Arabeska, bordyur, parter shaklida o’simliklarni o’tkazish usullari bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o’simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.
2. Ne’matov E, Ashurov va boshqalar “Ochiq maydondagi gulchilik” Samarqand 1997.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Arabeska-bu maydonni kichikroq, yassi yoki biroz ko’tarilgan (do’ng) klumbalardir, o’zining abrisi, ya’ni tashqi ko’rinishi va konturlari bo’yicha barglar, gullar, girlyandalar, gulchambarlar, kapalaklar va boshqa rasmlarni eslatadi. Arabeskalar asosan parter va gulzorlarning yon qismlariga, maysazor burchaklariga joylashtiriladi. Tartibga ko’ra gilamli o’simliklar bilan xosil qilinadi. Arabeskalarda o’simliklarni ekish va parvarishlash rabatkalarva boshqa ekinzorlarga nisbatan juda ko’p mexnat va sarf xarajat talab qiladi.

Bordyurlar (xishiyalar) – gulzor qismi, gulli ekinzorlar shakli, klumbalar konturi, yo’lakchalar chizig’i, rabatkalar, maysazorlar, alleyalar bo’ylab ekilgungullovchi yoki manzarali – bargli bir yillik xamda ko’p yillik o’simliklar bo’lib, ular xoshiya xosil qiladi. Bordyurlar o’simlikning kattaligi va xoshiyaning xusuiyatiga ko’ra 10-40 sm kenglikda, 1-5 qatorda xosil qilinadi.

Parter-bino oldidagi yoki istiroxat bog’i, xiyobon boshida va boshqa joylardagi tantanali gulzor parterning umumiy rejasi odatda to’g’ri to’rtburchak shaklida bo’ladi.

Vazifa:

1. Cho’zoq shaklidagi parter (gulxona) (piyoda yuruvchilar yo’li bilan) ning loyixasini chizish.
2. Manzarali va gulli o’simliklarning ko’chatlarga bo’lgan talabini xisoblash.

22– Mashg’ulot. Gulzorlarni loyixalash.

Ishning maqsadi: Talabalarni gulzorlarni loyixalash. Shaxar choraxalari o’rtasidagi gulxonalar va ko’cha markazidagi gulxonalar loyixasi bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o’simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.
2. Ne’matov E, Ashurov va boshqalar “Ochiq maydondagi gulchilik” Samarqand 1997.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.

Asosiy tushunchalar: Gulzorlar turli o’lcham va shakldagi klumbalar, maysazorlarning yashil fonidagi rabatkalar va xoshiyalardan tashkil topadi. So’ngi

yillarda maysazorlar uchun ko'proq, gullar uchun esa kamroq joy ajratilayapti. Obyektlarni ko'kalamzorlashtirish turli elementlarning foizli munosabati xam mavjud. Daraxtlarga 40-50% (janubda bir muncha ko'proq); butalarga 10-20 % (shimolda ko'proq), maysazorlar uchun 8-18 %, gul ekinlariga 4-8 % va yo'lakchalarga 15-20 % joy ajratish tavsiya etiladi. Ko'rsatilgan elementlarning foizli munosabatini anqlagandan so'ng loyixalar tuziladi, bunda vertikal ko'kalamzorlashtirish, toshli tog'chalar, suv qurilmalari (xavzalar, favvoralar va boshqalar) dam olish va xizmat ko'rsatish ayvonchalari, kiyoskalar, kichik arxitektura shakllarining joylashishi xisobga olinadi.

Loyixalashda eng oldin joyning o'lchamlari va konfiguratsiyasi aniqlanadi. Yer rejasi kerakli masshtabda qog'ozga ko'chiriladi. Rejada ko'kalamzorlashtirish maydonidagi barcha obyektlarni xamda gullarni ekish uchun mo'ljallangan obyektidagi yo'l va yo'laklarning yo'nalishini aniqlovchi barcha balandlarni belgilab chiqish zarur. Gulzor aniq tarkibiy qismlarga ega. – turli shakldagi gul ekinlari, yo'lakchalar va maysazorlar. Ularning mos tushishi, gul ekinlari maydoni, yo'lakchalar va maysazorlarning nisbati 3:5: 8 hisoblanadi.

Vazifa:

1. Shaxar chorraxalari o'rtasidagi gulxonalar va ko'cha markazidagi gulxonalar loyixasini chizish.
2. Manzarali va gulli o'simliklarning ko'chatlarga bo'lgan talabini xisoblash.

23– Mashg'ulot. Cam QXI oliy o'quv yurti faoliyati zonasida bog' barpo qilish va maydonini obodonlashtirish.

Ishning maqsadi: Talabalarni Cam QXI oliy o'quv yurti faoliyati zonasida bog' barpo qilish va maydonini obodonlashtirish bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Manzarali va gulli o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.
2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.
4. Bo'riyev X.Ch., Abduraxmonov L, Jonibekova A.T. Gulchilik. Toshkent, Mehnat, 1999 y.

Asosiy tushunchalar: Xamma yashil daraxtlar quyidagi guruxlarga bo'linadi:

1. umumiy guruxlanish uchun daraxtzorlar.
2. foydalanish uchun chegaralangan daraxtzorlar.
3. maxsus foydalanish uchun daraxtzorlar.

Axolining xamma guruxi uchun foydalanishga xizmat qiladigan daraxtzorlar umumiy foydalanish guruhiga kiradi. Foydalanish chegaralangan daraxtzorlarga ayrim gurux odamlar uchun xizmat qiladi, masalan institutda talabalar, o'qituvchilar ayrim xollarda ota-onalar uchun sanoat korxonalarida – shu korxonaning ishchi, xizmatlari uchun daraxtzorlarni normallashtirish – bir odam

uchun normallangan (m^2 da) miqdordir. Umumiy foydalanish uchun xizmat qiladigan daraxtzorlarda ko'rsatkich $12 m^2$ tashkil qilishi kerak.

Sam QXI oliy o'quv yurti faoliyati zonasida bog' barpo qilishda loyixa ishlab chiqiladi. Mavzuga qarab boshlang'ich materiallar yig'iladi (loyixadan oldingi etap), ishlarning xajmi va xarakteri belgilanadi so'ng bu materiallar tasdiqdan o'tganda loyixalash ishiga kiritiladi. Texnik loyixa va ishga chizmalar tayyorlanadi. Loyixalashtirishning birinchi bosqichi (bog' maydonini tayyorlash, tekislash ishlarini o'z ichiga qamrab oladi). Texnik loyixa grafiklar, ishlarni bajarish, ko'chatlarni ekish muddatlari va tushuntirish xatidan iborat. Grafik materialni asosi – bu bosh loyixa va dendroloyixa bosh loyixada bog' maydonining palni ko'rsatiladi (daraxt, butalarni ekish sxemalari, yo'laklar, favvorolar, ariqlar, artizion qudug'i, dam olish uchun o'rindiqlar).

Dendroloyihada tushuntirish xati

11- jadval

Daraxt, butalarning kuchli, o'rta va sust o'sadigan turlari

№	Kuchli o'sadigan	№	O'rta o'sadigan	№	Sust o'sadigan
1	Oddiy akasiya	1	Kiparis	1	Palma
2	Ipak akasiyasi	2	Kashtan	2	Finik palmasi
3	Sariq akasiya	3	Manzarali olcha	3	Yel
4	Oq akasiya	4	Lola daraxti	4	Shamshod
5	Oq qayin	5	Yapon saforasi	5	Jasmin
6	Klyon tatarskiy	6	Yasen	6	Beresklet
7	Klyon sibirskiy	7	Savat tol	7	Ligistrom
8	Kedir	8	Limonnik kitayskiy	8	Siren
9	Atlas kedri	9	Majjevelnik	9	Krijovnik
10	G'arb tuyasi	10	Majnuntol	10	Zirk
11	Piramidasimon dub	11	Qayrag'och	11	Zarang
12	Chinor	12	Tuya	12	Yel golubaya
13	Krim Qarag'ayi	13	Bolodniy kiparis	13	Yel serebristaya
14	Oddiy dub	14	Zarafshon archasi	14	Qandim
15	Eldor qarag'ayi	15	Vergin archasi	15	Banan
16	Terak	16	Turkiston archasi	16	Yapon bexisi
17	Yong'oq	17	Oddiy tol	17	Malina
18	Nok	18	Olma	18	Anor
19	O'rik	19	Bexi	19	Na'matak
20	Gilos	20	Qaroli	20	Pista
21	Tut	21	Shaftoli	21	Malina yujnaya
22	Sariq gilos	22	Olcha	22	Fikus
23	Kaliforniya teragi	23	Xurmo	23	Irg'ay
24	Sagovnik	24	Anjir		
25	Livan kedri	25	Tog' olchasi		

		26	Ko'ksulton		
		27	Jiyda		
		28	Chilon jiyda		
		29	Bodom		
		30	Dulana		
		31	Shotut		
		32	Veger archasi		

Daraxtlarning turlari (80 turdan kam bo'lmashligi kerak) va joylashishi ko'rsatiladi. Ko'pincha birlashgan chizma bajariladi (chiziladi) va u ko'kalamzorlashtirish plani yoki eskizli loyixa deb ataladi. Ishchi loyixa davrida qismlarga bo'lish va ko'chat ekish chizmasi ishlab chiqariladi. Obyektlar chizmasida inshootlar, maydonchalar, yo'llar, gazonlar, gulzorlarning katta – kichikligi ko'rsatiladi, daraxt va butalar uchun uchastkalar belgilanadi. Undan tashqari, shu elementlar oralig'i ko'rsatiladi ko'chat ekiladigan chizmada daraxt, butalarning ekiladigan joyi, ular orasidagi masofa ko'rsatiladi, undan tashqari klumbalar, rabatkalar va boshqa gulzorlar chizmasi belgilanadi.

Vazifa:

1. Sam QXI ning 80 yoshli yubileyiga bog'ning loyixasini tuzish va chizmasini chizib chiqish.
2. Talab qilinadigan daraxt, buta va gul ko'chatlarini sonini aniqlash.

24– Mashg'ulot. Maktab, bolalar bog'chasi va ko'chalarni ko'kalamzorlashtirish loyixasi.

Ishning maqsadi: Talabalarni Maktab, bolalar bog'chasi va ko'chalarni ko'kalamzorlashtirish loyixasi bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Turli gulli va manzarali o'simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.
2. Ne'matov E, Ashurov va boshqalar "Ochiq maydondagi gulchilik" Samarqand 1997.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.
4. Bo'riyev X.Ch., Abduraxmonov L, Jonibekova A.T. Gulchilik. Toshkent, Mehnat, 1999 y.

Asosiy tushunchalar: Ko'kalamzorlashtirishdan maqsad –yashil iqlim va sanitar gigiyenik sharoitlar yaratish, uchastkalarni daraxtlar bilan ajratish, bolalarni o'simliklar bilan tanishtirish. Maktabdagi yashil daraxtlar quyidagi funksiyalarni bajaradi.

1. Insolyasiya (radiyasiya) dan, chang, shovqindan himoya qilish.
2. Tanaffus paytida dam olishga sharoit yaratish.
3. Manzarali ko'rinishini yaxshilash.

Maktab uchastkasida quyidagilar bo'ladi: maktab imorati, xo'jalik imoratlari, o'quv tajriba qismi agronomik va geografik maydonchalar, zoologiya burchagi, mevali bog', ekinzor, dendrariy, ko'chatzor, issiqxona (teplisa). Maktab territoriyasining balansi quyidagicha bo'ladi.

- imoratlar – 10 – 12 %
- yo'laklar va maydonchalar – 35 %
- yashil daraxtzorlar – 55 %

Uchastkaning chegarasiga daraxt, butalar ekiladi. Sport maydonchalari atrofiga daraxtlar, jonli devorlar ekiladi. Dam olish uchun alleyalar, gazonlar, butalar, gullar ekiladi. O'simlik turlari keng bo'lishi kerak. Zaxarli va tikanli o'simliklar ekilmaydi.

Bog'chaning daraxtzorlarini barpo etishda bolalarning ochiq xavoda bo'lishi, kunning tartibi bilan aniqlanadi. Odatda bolalar kamida xavoda vaqtning – 33 % ni, baxor va kuzda – 48 %ni, yozda – 90 % ni o'tkazadi. Bog'chada quyidagi maydoncha va inshootlar bo'lishi kerak:

- o'yin uchun umumiy maydoncha
- ayrim bolalar guruxi uchun maydoncha va ayvoncha
- xayvonlar uchun burchak
- tomorqa
- mevali bog'
- cho'miladigan xovuz
- xo'jalik xovlisi

Maydonning taxminiy balansi quyidagicha: yashil daraxtzorlar – 60 %, maydonchalar – 20 %, alleya va yo'laklar – 8 %, qurilmalar – 12 %. 1 gektar maydonga 150 – 180 ta daraxt va 2000 – 2500 dona bo'talar ekiladi. Uchastkaning tashqi chegarasiga 2 qator daraxt va butalar ekiladi. Bolalar maydonchalari bir biridan 2-3 qatorli janli devor bilan ajralib turaadi. Maydonchalar soya bo'lishi uchun shox-shabbasi keng va qalin bo'lgan daraxtlar ekiladi. Bog'chaga kiraverishda ota-onalar kutib turadigan joyida, fizkultura va umumiy maydonchasiga gullar ekiladi.

Ko'chalarda tratuarining xar bir tomonida bir, ikki, uch va undan ko'proq qatorlar bo'lishi mumkin. Bu yerlarda jonli devor, igna bargli daraxtlar xam ekiladi. Qo'shimcha daraxtlar yo'lni ikkiga bo'lib turadigan o'rtaga ekiladi, yo'l xarakatini tartibga solib turadigan yerlardagi orolchalarni ko'kalamzorlashtirish katta ahamiyatga ega. Yo'lni bo'lib turuvchi polosada, uning kengligi 2 – 3 m bo'lsa gazon barpo etiladi, uning fonida butalar va gullar ekiladi.

Vazifa:

1. Maktab bolalar bog'chasi va ko'chalarni ko'kalamzorlashtirish loyixasini tuzish va ishchi chizmasini chizish.

2. Maktab bolalar bog'chasi va ko'chalarni ko'kalamzorlashtirishda talab etiladigan daraxt, buta, gul ko'chatlarini sonini aniqlash.

25– Mashg’ulot. Qishloq joylari, sanoat korxonalarini ko’kalamzorlashtirish loyixasi.

Ishning maqsadi: Talabalarni Qishloq joylari, sanoat korxonalarini ko’kalamzorlashtirish loyixasi bilan tanishtirish.

Materiallar va jihozlar:

1. Turli gulli va manzarali o’simliklar aks ettirilgan rasmlar, jadvallar, loyixalar.
2. Ne’matov E, Ashurov va boshqalar “Ochiq maydondagi gulchilik” Samarqand 1997.
3. Kuzmichev M, Pechenisin V, Ozelenniye gorodov i sel Uzbekistana, Tashkent 1979.
4. Bo’riyev X.Ch., Abduraxmonov L, Jonibekova A.T. Gulchilik. Toshkent, Mehnat, 1999 y.

Asosiy tushunchalar: Qishloq axoli punktlarini ko’kalamzorlashtirish shaxarnikiga o’xshashdir, ammo uning o’ziga xos xususiyatlari bor, bu qishloq yerining tuzilishi bilan bog’liq. Qishloq joylardagi axoli yashaydigan punktlarda quyidagilar ajratiladi.

1 – Seletebli zona – axoli yashaydigan uylar jamoa va madaniy imoratlar: sanoat zonasi – chorva va parrandachilik fermalari, omborlar, ustaxonalar va boshqalar, ular turar joylarga nisbatan shamolga teskari bo’lgan tomonda joylashadi.

2 – Tashqi zona – mevali bog’lar, tomorqalar, posyolka atroflari yashil ixotazorlar. Turar joy va xo’jalik ishlab chiqarish imoratlari kenglikda bo’lishi kerak.

Seliteb zonasining muxim elementi – tomorqa, unda turar (uy) xo’jalik molxona, tovuqxona, issiqxona, mevali bog’, ogorod, maysazor, gulzor, polisadiklar (uy oldidagi kichkina bog’, gulzor). Uylar mayzasor (gazon) bilan ajralib turilishi va buta, gullar ekilishi mumkin.

Ishlab chiqarish kompleksining maydoni jonli devor bilan o’raladi. Uchastkaning ichiga daraxtlar, butalar ekiladi, bo’sh joylarga yashil maysalar (gazon) ekiladi. Chorvachilik fermasi ayniqsa yaxshilab ko’kalamzorlashtirilishi kerak. Bu yerda asosiy maqsad ferma chegarasiga ixota daraxtlarini ekishdir va ichidagi xar xil imoratlarning orasiga daraxt, butalar ekiladi.

Qishloq markaziga kiraverishdagi arka, xaykallar, vazalar, do’konlar yashil o’simliklar bilan bezaladi. Qishloqdagi axoli punktlarida uy devorini xam yashil o’simlik bilan bezalgani yaxshi manzara beradi, ayvonlar xam shu tarzda bezaladi – uzum, tekoma, lomonos va boshqa chirmashib o’suvchi o’simliklar.

Sanoat korxonalarini maydonida “Zavod bog’i”, “Fabrika bog’i” bo’lishi kerak. Yashil daraxtzorlar ishchilar va xizmatchilarni ishlab chiqarishdagi zarali chiqindilar, ob-xavoning noqulay sharoitida (yuqori xarorat, xavoda namlikning yetishmasligi, shamoldan) ximoya qiladi: qisqa dam olishga, manzarani yaxshilashga yordam beradi.

Zavod va fabrikadagi maydonlarning quyidagi uchastkalarida yashil daraxtzorlar barpo etiladi.

- jamoat va ma’muriy imoratlarning oldida.

- korxonaga kirish joyida.
- ishchi va xizmatchilarning dam olish joylarida
- zavod ichidagi yo'llarda.
- omborxonona va yordamchi imoratlar oldida.
- maydonning perimetrida

Jamoat va ma'muriy imoratlari oldidagi maydonchalarda skverlar barpo etiladi. Kichik parklar, bog'lar, mevali bog'lar dam olish uchun xizmat qiladi.

Transport yo'llari chetiga 1–2 qatorda daraxtlar ekiladi. Yo'laklarning ikkala tomoniga daraxtlar va butalar ekiladi, gazonlar, gulzorlar barpo etiladi.

Vazifa:

1. Qishloqdagi axoli yashaydigan joylarni ko'kalamzorlashtirish loyixasini tuzish va ishchi chizmasiri chizish.

2. Sanoat korxonalarini ko'kalamzorlashtirish loyixasini tuzish va ishchi chizmasini ishlab chiqish.