

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI

TABIY FANLAR FAKULTETI

BOTANIKA KAFEDRASU

Ro‘yxatga olindi: №BT-60510100-2.07
2024-yil “ _____ ” _____



“MANZARALI O‘SIMLIKLAR”
Oliy ta’lim sohasi bo‘yicha prorektor

06

“MANZARALI O‘SIMLIKLAR”

fanidan

O‘QUV DASTURI

Bilim sohasi:	500 000 -	Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta’lim sohasi:	510 000 -	Biologik va turdosh fanlar
Ta’lim yo‘nalishi:	60510100 -	Biologiya (turlari bo‘yicha)

Fan/ modul kodi MO'SB404	O'quv yili 2024- 2025	Semestr 7	ESTS - Kreditlar 4
Fan/modul turi	Ta'lim turi		Haftadagi dars soatlari
Tarlov	O'zbek		
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuqlama (soat)
1.	Manzarali o'simliklar	60	60
			120

I. Fanning mazmuni

Fanni o'qitishdan maqsad – o'simliklarni introduksiya qilinishi, manzarali bog'dorchilik madaniyatining rivojlanishi tarixi va asosiy tamoyillari, manzarali daraxt, buta va gullarning zamonaviy assortimenti bilan tanishtirish, ularni yetishtirish va parvarishlash agrotexnikasi bo'yicha ma'lumotlar berishdan iborat. Hamda yashil o'simliklarning ahamiyati jihatlari, manzarali bog'dorchilikning andozalari, tarkibiy qismlari va kompozitsiyasi, manzarali bog'dorchilikda keng qo'llaniladigan o'simliklar, manzarali o'simliklarni ko'paytirish usullari va ekish agrotexnikasi bo'yicha yo'naltirish profiligiga mos bilim, ko'nikma va malakani shakllantirish.

Fanning vazifasi – o'simliklar introduksiyasi va manzarali bog'dorchilikning asosiy ahamiyatli tomonlari, yashil daraxtzorlarning sanitar-gigienik ahamiyati, manzarali bog'dorchilikda qo'llaniladigan o'simliklarni ko'g'ri tanlay olish, o'simliklarning ko'paytirish usullari va parvarishlash agrotexnikasi kabi muhim jihatlarni o'rgatishdan iborat.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

I-Mavzu. Kirish. Manzarali o'simliklarning sanitar-gigienik ahamiyati

Inson organizmi uchun eng qulay muhit. Urbanizatsiya jarayonidagi atmosfera holati. Yashil daraxtzorlarning shahar sharoitidagi muhim ahamiyati. O'zbekiston shaharlaridagi radiatsion haroratni pasaytirish, issiqlikdan himoyalash, havo namligini meyorini saqlash, shamol tezligini pasaytirish, atmosfera havosi tarkibini mikroblardan himoyalashda yashil daraxtzorlarning ahamiyati. Yashil daraxtlardan manzarali bog'dorchilikda foydalanish uchun maxsus ko'rsatmalar, atmosferani transport va sanoat chiqindilari hamda

chandgan tozalashda, shovqindan yaxshi himoyalash maqsadida daraxtlardan foydalanishning o'ziga xos tomonlari. Qurilish meyori va qoidalariga ko'ra daraxtlarni ekish qoidalari.

2- Mavzu. O'simliklar introduksiyasi va manzarali bog'dorchilik madaniyatining rivojlanish tarixi

O'simliklarni introduksiya qilishning dastlabki davrlari. O'ra Osiyoda o'simliklar introduksiya boshlanishi. O'simliklar introduksiya o'ra asrlardagi tarixi. O'simliklar introduksiya XIX asrdan keyingi tarixi. O'ra Osiyoda dehqonchilik madaniyatini rivojlantirish. Amir Temurning bog'park san'ati. Amir Temur avlodlari yaratgan bog'lar. O'zbekistonda manzarali bog'dorchilikning rivojlanishi.

3- Mavzu. Manzarali bog'dorchilikning andozalari, kompozitsiyasi va tarkibiy qismlari.

Manzarali bog'dorchilikning barqaror andozasi. Manzarali bog'dorchilikning landshaft andozasi. Manzarali o'simliklar kompozitsiyasi. Soliter - kompozitsion element sifatida. Daraxtli guruhlari va qatorli daraxtzorlar yaratishdagi talablar. Yashil devorlar, yashil to'siqalar va bordyurklar yaratishdagi talablar. Yashil figuralar, chirmashib va osilib o'suvchi o'simliklar yaratishdagi talablar.

4- Mavzu. Manzarali bog'dorchilik hududlarining kategoriyalari.

Gulzorlar va gazonlar yaratish.

Istirohat bog'lari va skverlarni tashkil etish tartibi. Ko'cha va maydonlarni ko'klamzorlash tartibi. Shahar tashqarisida daraxtzorlar tashkil etish tartibi. Kvartallar ichidagi daraxtzorlar tashkil etish tartibi. Maktabgacha tarbiya muassasalari va o'ra umumta'lim maktablari hududini ko'klamzorlash tartibi. Davolanish maskanlari va sanoat korxonalari hududini ko'klamzorlash tartibi. Klumba va rabatkalar tashkil etish tartibi. Guruh, soliter, bordyurklar, parter va gulli vazalar tashkil etish tartibi. Ranglar kontrasti va ranglar uyg'unligi qonuniyatlari. Gazonlar yaratishdagi asosiy talablar.

5- Mavzu. Manzarali bog'dorchilikda keng qo'llaniladigan minabargli daraxtlar

Virginiya archasi, Sabina archasi, Qoya archasi va oddiy archaning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Qirim qarag'ayi, qora qarag'ay, Eldor qarag'ayi va Tog' qarag'ayining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Sharq savri va G'arb tuyasining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati.

6- Mavzu. Manzarali bog'dorchilikda qo'llaniladigan noyob minabargli daraxtlar

Oddiy qoraqarag'ay va zangori qoraqarag'aylarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Zarafshon archasi va Lavson kiparsovining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Arizona sarvisi va doimiyashli sarvilarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Sekvoyayadendron va metasekvoyayalarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Botqoq sarvisi va mevador zarablarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Nimbarqli o'simliklarni ko'paytirish va parvarishlashning o'ziga xos jihatlari.

7 -Mavzu. Manzarali bog'dorchilikda keng qo'llaniladigan yaproqli daraxtlar

Oddiy eman va kashanbarqli emanning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Lenkoran albitsiyasi, Kanada bag'yaniqi va Yapon saforasining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Dala zarangi va chinorbag zaranglarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Soxtachinor zarang va kumush zaranglarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Shumtollar va sharq chinorining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Karalpalar va qayrag'ochlarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati.

8 -Mavzu. Manzarali bog'dorchilikda qo'llaniladigan noyob yaproqli daraxtlar

Yirik bargli magnoliya va lola daraxtining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Soxta kashan va arg'uvonlarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Zaytun daraxti va Kalleri nokning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Qo'shyaproqli ginkgo, Yapon zarangi va Oyluk pavlovniyasining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Toshkent xilokatpasi va do'lanalarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati.

9-Mavzu. Manzarali bog'dorchilikda keng qo'llaniladigan butalar

Hind lagestremiyasi va Dovud buddleyasining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Jillis sezalpinyasi, Ispan droki va butasimon amorfaning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Alvon pirakanta va kungurali pirakantaning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Yaltiroq ligustum va padubarg magoniyaning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Suriya gibiskusi, to'lali yukka va Yevropa fortsizyasining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va

ahamiyati. Doimiyashli shamshod va Floribunda atirgullarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati.

10-Mavzu. Manzarali bog'dorchilikda keng qo'llaniladigan noyob butalar

O'kir bargli padub va arratishli fotiniyaning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Tunberg zirki va Yulian zirklarining tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Vangut tobulg'isi va dag'al deysitsiyaning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Kaprifol uchqati va Braum uchaqning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Qora marjon daraxt va kampsinning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati. Veygela, kalina, Maule xenomelesi va Yapon behlarning tarqalishi, morfologiyasi, bioekologiyasi, ko'paytirish usullari va ahamiyati.

11 -Mavzu. Manzarali daraxt va butalarni ko'paytirish, ekish va parvarishlash

Daraxt va butalarni ko'paytirish usullari. Huddudni va ko'chatlarni ekishga tayyorlash. Daraxt va butalarni ekish agrotexnikasi. Daraxtlarni tildiz tuprog'i bilan ko'chirib o'tqazish agrotexnikasi. Manzarali daraxtzorlarni parvarishlash agrotexnikasi. Manzarali daraxtzorlarni maxsus parvarishlash agrotexnikasi.

12-Mavzu. Manzarali bog'dorchilikda keng qo'llaniladigan bir yillik gular ularni yetishtirish va parvarishlash.

Manzarali bog'dorchilikda keng qo'llaniladigan bir yillik gular. Bir yillik gullarning ahamiyati. Bir yillik gullarning zamomaviy assortimentini yaratish va boyitish ishlari. Keyingi yillarda yaratilayotgan navlarning o'ziga xos jihatlari. Bir yillik gullarning istiqbolli baho baho baho xususiyatlari. Bir yillik gullarning manzaralilik sifatlariga ta'sir etuvchi omillar. Ekologik omillarga munosabatiga ko'ra bir yillik gullarning guruhlari.

13-Mavzu. Manzarali bog'dorchilikda keng qo'llaniladigan ko'p yillik gular, ularni yetishtirish va parvarishlash

Ko'p yillik o'tsimon gulli o'simliklar. Ko'p yillik manzarali gullarning afzallik jihatlari. Monokarp va polikarp o'simliklar. Manzarali ko'p yillik gullarning qu'ruqlikda tarqalish xususiyatlari. Ko'p yillik gularni ko'paytirish agrotexnikasi.

14 -Mavzu. Barg bezakli va manzarali gullaydigan xona gullari.

Xonalarda manzarali gulzorlarni tashkil qilish. Xonalarda tirik o'simliklarni o'stirish tarixi. O'zbekistonda tropik va subtropik o'simliklar kolleksiyasining yaratilish tarixi. Xona o'simliklarini o'stirish qoidalari. Ekologik omillarga

munosabatiga ko'ra xona o'simliklarining guruhlari. Xona o'simliklari uchun tuproq aralashmasining tayyorlanishi. Yashil burchaklarning tashkili etilishi. Manzarali xona o'simliklari uning idan ko'paytirish. Vegetativ ko'paytirish ahamiyati. Xona o'simliklarini parvarishlash agrotexnikasi.

15-Mavzu. Sukkulent xona gullari. Yopiq joyda gul o'stirish.

O'zbekiston sharoitida issiqxona va oranjeryalarda o'stiriladigan o'simliklar. Issiqxonalaridan foydalanish tartibi. Oranjeryalardan foydalanish tartibi. Dastlabki issiqxonalarining paydo bo'lishi tarixi. Issiqxona va oranjerya o'simliklarining guruhlari.

AMALIY MASHG'ULOTLARNI TASHKIL ETISH BO'YICHA KO'RSATMA VA TAVSIYALAR

Amaliy mashg'ulorda talabalarining ma'ruza darsida olgan bilimlari mustahkamlanadi. Amaliy mashg'ulotlarda talabalar nazariy bilimlarini mustahkamlash uchun har bir mavzu bo'yicha alohida o'zlashtiriladi. Amaliy mashg'ulotlar mavzularining mazmunidan kelib chiqib talabalar o'simliklar gerbarylari, rasmlari bilan ishlab manzarali o'simliklarning turlarini bir-biridan farqli morfologik belgilarini o'rganib, tahlil qiladilar.

Tavsiva etilgan amaliy mashg'ulot mavzulari.

1. Termiz shahri shahri bosh maydonida o'sadigan daraxt, buta va gullar bilan tanishish.
2. surxondaryo sohiliidagi xiyobonda o'sadigan daraxt, buta va gullar bilan tanishish
3. Termiz shahar ko'kalamzorlashitirish idorasi hududida o'sadigan daraxt, buta va gullar bilan tanishish
4. Termiz shahar ko'kalamzorlashitirish idorasida daraxt va butalar ko'chatlarini yetishtirish bilan tanishish
5. Termiz shahar ko'kalamzorlashitirish idorasida gul ko'chatlarini yetishtirish bilan tanishish
6. Manzarali bog' dorchilikda keng qo'llaniladigan ninabargli daraxtlarni bioekologik xususiyatlarini o'rganish.
7. Manzarali bog' dorchilikda qo'llaniladigan noyob ninabargli daraxtlarni bioekologik xususiyatlarini o'rganish.
8. Manzarali bog' dorchilikda keng qo'llaniladigan yaproqli daraxtlarni bioekologik xususiyatlarini o'rganish
9. Manzarali bog' dorchilikda qo'llaniladigan noyob yaproqli daraxtlarni bioekologik xususiyatlarini o'rganish
10. Manzarali bog' dorchilikda keng qo'llaniladigan butalarni bioekologik xususiyatlarini o'rganish
11. Manzarali bog' dorchilikda qo'llaniladigan noyob butalarni bioekologik xususiyatlarini o'rganish

12. Manzarali daraxt va butalarni ko'paytirish usullarini o'rganish
13. Manzarali daraxt va butalarni ekish usullarini o'rganish
14. Manzarali daraxt va butalarni parvarishlash usullarini o'rganish
15. Bir yillik gullarni ko'paytirish va parvarishlash agrotexnikasi.

MUSTAQIL ISHNI TASHKIL ETISHNING SHAKLI VA MAZMUNI

Mustaqil ishlash uchun talabalarga manzarali o'simliklarga oid ma'lumotlar mavjud bo'lgan turli adabiyotlar tavsiva etiladi. Mustaqil ishlash uchun beriladigan mavzular va ishlar individual xarakterda bo'lib, talabalarining o'simliklarning manzaralilik xususiyatlari ularni to'g'ri parvarishlash, ekish agrotexnikasi qonuniyatlarini yanada chuqurroq o'rganishga qaratilgandir. Tavsivalar individual talabga asoslanadi va joriy, oralik nazorat shaklida yoki referat hamda mulloqot tarzida topshiriladi.

№	Mustaqil ta'lim mashg'ulotlari mavzulari
1.	O'simliklar introduktsiyasining ahamiyati
2.	Manzarali bog' dorchilikning rivojlanish tarixi (xronologik jadval)
3.	Kompozitsion elementlar ha yirapdan foydalanish (исходный материал)
4.	Ninabargli daraxtlarning qubbarnevalari va ninabarglari tuzilishiga ko'ra morfologik tahlil
5.	Noyob ninabargli daraxtlar vatanidagi iklim sharoiti tahlili
6.	Yaproqli daraxtlarning shox-shabbasi shakli (kronasi) va bo'yiga ko'ra taxlili
7.	Yaproqli daraxtlarning vegetatsiyasi va gullash davomiyligiga ko'ra taxlili
8.	Noyob yaproqli daraxtlarning shox-shabbasi shakli (kronasi) va bo'yiga ko'ra taxlili
9.	Noyob yaproqli daraxtlarning vegetatsiyasi va gullash davomiyligiga ko'ra taxlili
10.	Manzarali butalarning morfologik belgilariga ko'ra tahlili
11.	Manzarali butalarning gullash davomiyligiga ko'ra taxlili
12.	Noyob manzarali butalarning morfologik belgilariga ko'ra tahlili
13.	Noyob manzarali butalarning gullash davomiyligiga ko'ra taxlili
14.	Manzarali daraxtlarni ekish muddatlari va ko'paytirish usullariga ko'ra tahlili
15.	Manzarali butalarni ekish muddatlari va ko'paytirish usullariga ko'ra tahlili
16.	Bir yillik gullarning gullash davomiyligi va morfologiyasiga ko'ra taxlili
17.	Bir yillik gullarning ekologik omillarga munosabatiga ko'ra taxlili
18.	Ko'p yillik gullarning gullash muddatlari va morfologiyasiga ko'ra taxlili
19.	Ko'p yillik gullarning ekologik omillarga munosabatiga ko'ra taxlili
20.	Sukkulent gullarni ko'paytirish va parvarishlashning o'ziga xosligi

Dasturling informatsion - uslubiy ta'limni
 Darsni o'tishda mavzularning murakkab va oddiyligiga qarab ta'limning zamonaviy (xususan interfaol) usullari, pedagogik va axborot - kommunikatsiya (mediata'lim, amaliy dastur paketlari, prezentatsion, elektron-didaktik) texnologiyalar qo'llaniladi. Ta'limot vazifasini zamonaviy darsliklar, o'quv qo'llanmalar va boshqa o'quv-uslubiy adabiyotlar, dissertatsiyalar, monografiyalari, ilmiy maqolalar, amaliy ko'rsatmalar, elektron adabiyotlar, internet va boshqa ma'lumotlar bajaradi.

Ta'lim texnologiyalari va metodlari

- Ma'ruzalar;
- Interfaol keys-stadlar;
- Seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
- Guruhlarda ishlash;
- Tadqiqotlar yaratish;
- Individual loyihalari;

Kreditlarni olish uchun talabalar
 Fannga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarguonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy hamda oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha uozma ishni topshirish lozim.

Foydalaniladigan asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar go'uxati

1. Ёзиев Д.Х., Печеницын В. П., Тургунов М.Д. Кўжалмазорлаштириш. Карши: Фан ва таълим, 2021. 147 б.
 2. Кузьминчев И. Э., Печеницын В. П. Озеленение городов и сел Узбекистана. Ташкент: Узбекистан, 1979. 182 с.
 3. Вильданова К. Д. Декоративные кустарники. Ташкент: Шарк, 2006. 96 с.
 4. Киселев Г.Е. Цветоводство. Москва, 1952. 991с.
 5. Колесников А.И. Декоративная дендрология. Киев, 1974. 704 с.
- Qo'shimcha adabiyotlar:**
1. Печеницын В. П., Азамов А. А. Штонда Н. И., Есипова Т. В. Культура озеленения. Ташкент: Шарк, 2005. 64 с.
 2. Рекомендации по нормированию, строительству и эксплуатации зеленых насаждений Узбекистана. ТашЗНИИЭП, Ташкент, 1972.
 3. Самагова Ш. Канни в условиях Каршинского оазиса. Карши: Насаф, 2014. 120 с.

Internet va ziyonet saytlari

7.	Fan dasturi Termiz davlat universitet o'quv-uslubiy Kengashining 2024-yil 26-iyundagi 11-sonli yig'ilish bayoni bilan ma'qulangan.
8.	Fan/modul uchun mas'ullar: Begmatov A.M. - TerDU, Botanika kafedrası mudiri, biologiya fanlari nomzodi, dotsent. Qurbonova Z.M. - TerDU, Botanika kafedrası o'qituvchisi Qahhorov I.B. - TerDU, Botanika kafedrası o'qituvchisi
9.	Taqrizchilar: Xolmurodov M. Denov tadbirkorlik va pedagogika universiteti dotsenti, biologiya fanlari nomzodi Qodirova D. Termiz davlat universiteti Boshlang'ish ta'lim kafedrası mudiri, Biologiya fanlari nomzodi