

**SAMSUN MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**PARK VE BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ**  
**PEYZAJ VE SÜS BİTKİLERİ PROGRAMI**  
**DERS DAĞILIM ÇİZELGESİ**

1.YARIYIL							
KOD	DERS ADI	T	P	D.S.	KR.	D.T.	AKTS
ATİ101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-1	2	0	2	2	Z	2
TDİ101	TÜRK DİLİ-1	2	0	2	2	Z	2
YDİ101	YABANCI DİL-1	2	0	2	2	Z	2
PSB101	GENEL BOTANİK	2	0	2	2	M	3
PSB107	BİTKİ FİZYOLOJİSİ	3	0	3	3	M	4
PSB105	SÜS BİTKİLERİ EKOLOJİSİ	3	0	3	3	M	4
PSB117	PEYZAJ ÇİZİM TEKNİĞİ	2	2	4	3	M	4
PSB113	GENETİK	2	0	2	2	M	2
	SEÇMELİ DERS	2	0	2	2		3
	SEÇMELİ DERS	1	2	3	2		4
					<b>23</b>		<b>30</b>
PSB109	MESLEKİ MATEMATİK	2	0	2	2	S	3
PSB111	BİLG. PAKET PROG. KULL.	1	2	3	2	S	4
PSB115	SÜS BİTK. MEKANİZASYON	2	0	2	2	S	3

3.YARIYIL							
KOD	DERS ADI	T	P	D.S.	KR.	D.T.	AKTS
PSB201	PEYZAJDA BİLGİSAYARLI TASARIM	2	2	4	3	M	5
PSB203	İÇ MEKAN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ	2	2	4	3	M	4
PSB205	SÜS BİTKİLERİ ZARARLILARI	2	0	2	2	M	2
PSB207	SÜS BİTKİLERİNDE AMBALAJ VE MUHAFAZA	2	2	4	3	M	4
PSB209	PARK BAHÇE BAKIM VE ONARIM TEKNİKLERİ	2	2	4	3	M	4
PSB213	SÜS BİTKİLERİNDE EKONOMİ VE PAZARLAMA	2	0	2	2	M	2
	SEÇMELİ DERS	2	2	4	3	S	4
	SEÇMELİ DERS	2	0	2	2	S	3
	SEÇMELİ DERS	2	0	2	2	S	2
<b>TOPLAM</b>					<b>24</b>		<b>38</b>

SEÇMELİ DERSLER*							
PSB211	SÜS BİTKİLERİ SULAMA TEKNİĞİ	2	2	4	3	S	4
PSB215	İSTATİSTİK	2	0	2	2	S	3
PSB215	SÜS BİTKİLERİNDE DOKU KÜLTÜRÜ	2	2	4	3	S	3
PSB219	İŞ GÜVENLİĞİ	2	0	2	2	S	2

\* EN AZ 9 (DOKUZ) AKTS DERS SEÇİLECEKTİR.

2.YARIYIL							
KOD	DERS ADI	T	P	D.S.	KR.	D.T.	AKTS
ATİ102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-2	2	0	2	2	Z	2
TDİ102	TÜRK DİLİ-2	2	0	2	2	Z	2
YDİ102	YABANCI DİL-2	2	0	2	2	Z	2
PSB102	SÜS BİTKİLERİ ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	2	2	4	3	M	3
PSB108	ÖRTÜALTI SİSTEMLERİ	2	2	4	3	M	3
PSB104	SÜS BİTKİLERİ ISLAHI	2	0	2	2	M	2
PSB116	SÜS BİTKİLERİ HASTALIKLARI	2	0	2	2	M	2
	SEÇMELİ DERS	2	2	4	3	S	3
	SEÇMELİ DERS	2	2	4	3	S	3
	STAJ (30 İŞ GÜNÜ)						8
<b>TOPLAM</b>					<b>22</b>		<b>30</b>

SEÇMELİ DERSLER							
PSB110	ÖLÇME BİLGİSİ	2	2	4	3	S	3
PSB114	SÜS BİTKİLERİ BESLEME TEKNİKLERİ	2	2	4	3	S	3
PSB118	SÜS BİTKİLERİNDE AŞILAMA TEKNİKLERİ	2	2	4	3	S	3

\* EN AZ 6(altı) AKTS DERS SEÇİLECEKTİR.

4.YARIYIL							
KOD	DERS ADI	T	P	D.S.	KR.	D.T.	AKTS
PSB202	DIŞ MEKAN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ	2	2	4	3	M	4
PSB204	ÇEVRE DÜZENLEME TEKNİKLERİ	2	2	4	3	M	4
PSB206	ÇİMLENDİRME VE BAKIM TEKNİKLERİ	2	2	4	3	M	4
PSB208	ÇİÇEK DÜZENLEME SANATI	2	2	4	3	M	4
PSB210	KESME ÇİÇEK YETİŞTİRİCİLİĞİ	2	2	4	3	M	4
PSB212	PROJE HAZIRLAMA TEKNİKLERİ	2	2	4	3	M	4
	SEÇMELİ DERS	2	2	4	3		4
	SEÇMELİ DERS	2	0	2	2		2
					<b>23</b>		<b>30</b>

PSB214	BİTKİ YETİŞTİRME ORTAMLARI VE HİDROPONİK	2	2	4	3	S	4
PSB216	MESLEKİ UYGULAMA	0	4	4	2	S	2
PSB218	ÇEVRE SORUNLARI	2	0	2	2	S	2

\* 6 AKTS DERS SEÇİLECEKTİR.

# PEYZAJ VE SÜS BİTKİLERİ PROGRAMININ DERS İÇERİKLERİ

## I. YARIYIL DERS İÇERİKLERİ

### **TÜRK DİLİ I**

Dilin insan aklının ürünü olduğunu kavrayabilme. Türk dilinin yapısal özelliklerini ve zenginliğini kavrayabilme. Yazılı anlatımda başarılı olmanın yollarını kavrayabilme. Araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini uygulayabilmelerine yönelik bilgilerin verilmesi.

### **ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I**

İnkılâp ve benzeri kavramları anlayabilme. Osmanlı Devletinin son dönemlerinde batılılaşma adına yapılan çalışmaları ve bunların Atatürk dönemi inkılâplarına olan etkisini kavrayabilme. Türk İstiklâl Savaşını ve Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluşunu kavrayabilme.

### **YABANCI DİL- I**

Öğretilen yabancı dili doğru olarak anlayabilme, okuyabilme ve konuşabilme için gerekli alt yapının oluşturulması. Konuşma, dinleme-anlama, yazma ve okumaya yönelik bilgilerin verilmesi.

### **GENEL BOTANİK**

Hücre ve doku bilimleri bitki organlarının (kök, gövde, yaprak) anatomik yapısı, çalışma biçimleri, üreme organları, çiçek, tohum ve meyve yapıları hakkında bilgilerin verilmesi.

### **BİTKİ FIZYOLOJİSİ**

Bitkilerde büyüme ve gelişme, bitkilerde su ve besin maddesi absorpsiyonu ve bitki bünyesinde taşınması, bitkilerde su kaybedilmesi, organik madde yapımı (fotosentez), solunum, meyve olgunlaşması, absiyon ve dökümler aromatik maddeler ve salgılanması gibi fizyolojik olaylar hakkında bilgilerin verilmesi

### **SÜS BİTKİLERİ EKOLOJİSİ**

Ekolojinin tanımı ve kapsamı, iklim, toprak ve canlılardan oluşan ekolojik faktörler, kapsamları ve süs bitkileriyle ilişkilerinin anlatılması.

### **PEYZAJ ÇİZİM TEKNİĞİ**

Peyzaj çizim tekniğine giriş, çizim araçları, geometrik çizimler, izdüşüm yöntemleri, nesnelere teknik resimlerinin çizimleri, peyzaj alanlarının çizimi, resimde üç görünüş, perspektif resimleri, ölçeklendirme ve kesit görüntüleri hakkında bilgilerin verilmesi.

### **GENETİK**

Genetiğin tanımı, kapsamı, tarihçesi, sitolojik temelleri, genotip ve fenotip genler arasındaki etkileşimler, eşey belirlenmesi ve eşeye bağlı kalıtım, melez, F1, Hibrit tanımı ve özellikleri bağlantı ve rekombinasyonlar, mutasyon, kantitatif kalıtım, popülasyon genetiği.

## **MESLEKİ MATEMATİK**

Kümeler, fonksiyonlar (birebir ve örten fonksiyonlar, diğer özel fonksiyonlar, trigonometrik fonksiyonlar) denklemler, ikinci dereceden denklemler, denklem eşitsizlikleri, limit, süreklilik, integral konularında bilgilerin verilmesi.

## **BİLGİSAYARDA PAKET PROGRAMLARININ KULLANIMI**

AutoCAD'in tanıtımı, kullanım alanları ve AutoCAD çalışma sistemlerine giriş, Dünya Koordinat Sistemi, Kullanıcı Koordinat Sistemi, Line, Erase, Rectangle, Nesne yakalama özellikleri.

-Temel AutoCAD komutları kullanımı, çizim tekniğinin anlatımı.

- Çeşitli çember alternatifleri ve bunların çizime uygulanması, Çokgen ve çember arasındaki ilişkiler, Chamfer, Filet komutlarının uygulaması, Çizim içerisinde sorgulama yapılması.

- Öğrenilen komutların tekrarı üzerine uygulamalar ve bunların geliştirilmesi, , çizim sırasında karşılaşılan sorunların pratik biçimde çözülmesine yönelik uygulamalar,

- Üç görünüş çalışmaları, Kesit ve görünüş mantığının anlatılması, örnekler üzerine uygulamalar.

- Perspektif konularına giriş, Perspektif çeşitleri ve uygulamaları.

- Perspektif uygulamaları (devam).

- Proje konusunda giriş, katman mantığının anlatılması, katmanların oluşturulması ve proje çizimi.

- Proje çizimi (devam), Çizimler üzerine yazı yazmak ve bunların kontrolü, Blok oluşturma ve uygulamaları.

- Çizimlerin ölçülendirilmesi ve kontrolü.

- Baskı (Plot) konusunun anlatımı ve geriye dönük sorunların tartışılması.

- 3 boyuta giriş, Temel özelliklerinin anlatımı, Yüzey modelleme.

- Yüzey Modelleme uygulamaları ve Katı Modellemeye giriş.

- Katı Modelleme uygulamaları ve diğer 3 boyut konuları.

- 3 boyutlu modeller üzerine malzeme atanması ve bunların görüntülenmesi, modeller

üzerine ışık atanması ve bunların görüntülenmesi.

## **SÜS BİTKİLERİNDE MEKANİZASYON**

Süs bitkilerinde mekanizasyonun önemi, Toprak işleme yöntemleri, Toprak işleme aletlerinin tanıtılması ve kullanım şekilleri, Zirai mücadele aletlerinin tanıtılması ve kullanım şekilleri, Alet ve ekipmanların ayarları (kalibrasyonu) birim alana kullanılacak tohum, gübre, ilaç miktarlarının hesaplanması, Makinalı hasat ve hasat yöntemleri, Mekanizasyonda kullanılan alet ve ekipmanların bakım ve onarımı.

## **II. YARIYIL DERS İÇERİKLERİ**

### **TÜRK DİLİ II**

Günlük hayattaki yazılı anlatım türleri konusunu tanıyabilme. Noktalamanın yazılı anlatımdaki önemini kavrayabilme. Doğru anlatımın kişisel ve toplumsal iletişimdeki önemini kavrayabilme. Araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini uygulayabilme.

### **ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II**

Türkiye Cumhuriyeti devletinin kuruluşunu sağlayan Atatürk İnkılâplarını kavrayabilme. Atatürk dönemi Türkiye Cumhuriyeti'nin dış politikasının esaslarını kavrayabilme. Atatürk İlkelerini ve bu ilkelerin doğuş sebeplerini kavrayabilme.

### **YABANCI DİL II**

Yabancı dilde yazı veya söz ile anlatılmak isteneni doğru olarak anlayabilme. Amaca uygun yazım tekniğini kullanarak anlaşılır şekilde yazabilme. Anlatılmak isteneni anlaşılır bir şekilde sözle ifade edebilme. Zaman kalıplarına örneklerle değinilmesi. Konuşma, dinleme-anlama, yazma, okuma yönelik bilgilerin verilmesi.

### **SÜS BİTKİLERİ ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ**

Süs bitkilerinde çoğaltmanın genel esasları çoğaltma yapıları, çoğaltma ortamları, kullanılan kaplar ve bitki çoğaltma yöntemleri (generatif çoğaltma yöntemleri; tohumla ; vegetatif çoğaltma yöntemleri; aşılıyla, çelikle; ve doku kültürleriyle çoğaltma yöntemleri; meristem kültürü, embriyo kültürü, sürgün ucu kültürü vb.) konusunda bilgilerin verilmesi.

### **ÖRTÜALTI SİSTEMLERİ**

Süs bitkilerinin ve fidelerinin yetiştirileceği örtüaltı sistemlerinin (malçlar, mini plastik tünel, alçak plastik tünel, yüksek plastik tüneller, plastik, cam vb. seralar) tesisinde, yer seçimi, bitki türüne göre alanının ve örtüaltı sisteminin belirlenmesi, sera yapı ve örtü malzemelerinin özellikleri, seralarda ısıtma ve soğutma sistemleri, seraların projelendirilmesi.

### **SÜS BİTKİLERİ ISLAHI**

Islahın tanımı, önemi, amacı, islah yöntemleri, bu yöntemler ile yapılabilecek çalışmalar hakkında bilgilerin verilmesi.

## **SÜS BİTKİLERİ HASTALIKLARI**

Süs bitkilerinde görülen fungal, bakteriyel, virüs hastalıklarının semptomları, sitolojisi, patolojisi ve bu hastalıklardan korunma ve tedavi yöntemlerine yönelik bilgilerin verilmesi.

## **ÖLÇME BİLGİSİ**

Ölçme bilgisi ve tanımı, kapsamı, düzlem ve geodezik ölçme, ölçü birimleri, basit ölçme aletleri ve bunlarla yapılan işlemler, uzunluk ölçme araçları ve uzunlukların ölçülmesi, dik inme, çıkma araçları, alan ve hacimlerin ölçülmesi ve hesaplanması, ölçek planlarının çizilmesi, plan ölçeğinin değerlendirilmesi, değiştirilmesi, düşey mesafelerin ölçülmesi, nivelman ve teodolit aleti kullanımı. Arazi düzenleme için yapılan tesviye çalışmalarında tesviye tipleri. Tesviyenin nedenlerinin, tesviyenin yol açtığı sorunlar ve tesviye prosedürü. Arazide eğim, kot farkı ve yatay mesafenin hesaplanması. Kazı ve dolgu hesapları hakkında bilgilerin verilmesi.

## **SÜS BİTKİLERİ BESLEME TEKNİKLERİ**

Süs bitkilerinde kullanılan sıvı, katı ve doğal gübrelerin özellikleri, gübreleme teknikleri, gübreleme zamanı ve dozlarının ayarlanması, bitkilerin besin ihtiyaçları, besin ihtiyaç belirtileri ve çözüm yolları ile ilgili bilgilerin verilmesi. Bitki yetiştirme ortamlarının incelenmesi ( torf, perlit, vermikülit, cocos vb.). Katı ortam kültürü ( torba-paket kültürü, kova kültürü, kayayünü kültürü vb. ) ve su kültürü ( durgun su kültürü, akan su kültürü, besleyici film tekniği ) ile yetiştiricilik ile ilgili bilgilerin verilmesi.

## **SÜS BİTKİLERİNDE AŞILAMA TEKNİKLERİ**

Aşının tanımı, amacı, önemi, aşılama teknikleri ve etkili olan faktörler ile ilgili bilgilerin uygulamalı olarak verilmesi

## **STAJ**

Teorik ve uygulamalı olarak görülen derslerde elde ettikleri bilgi becerilerinin yaz döneminde üretim alanlarında uygulanması.

### **III. YARIYIL DERS İÇERİKLERİ**

#### **PEYZAJDA BİLGİSAYARLI TASARIM**

Peyzaj mimarlığı çalışmalarında yaygınlaşan bilgisayar kullanımının Photoshop veya 3D MAX programı kullanılarak ortamı tasarlama ve uygulamaların yapılması. Verilen bir görsel projeyi bilgisayar ortamına geçirmeyi öğrenme ve değişiklik yapabilme özelliklerinin kazandırılması.

#### **İÇ MEKAN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ**

İç mekan süs bitkilerinin tanıtımı, iç mekanda kullanılan bitki gurupları, sıkça kullanılan saksı çiçekleri, iç mekanda kullanılan bitkilerin ekolojik istekleri, gelişmeyi etkileyen faktörler, iç mekan süs bitkilerinin yetiştirme teknikleri, yetiştirme ortamları, bakım ve bakım tedbirlerinin alınmasına yönelik bilgilerin verilmesi.

#### **SÜS BİTKİLERİ ZARARLILARI**

Süs bitkilerinde görülen zarar yapan nematodlar, akarlar, böcekler ve diğer hayvansal kökenli zararlıların yaşayışları ve bunlara karşı uygulanacak mücadele ve koruma yöntemlerine ait konularda bilgilerin verilmesi.

#### **SÜS BİTKİLERİNDE AMBALAJ VE MUHAFAZA**

Özellikle kesme çiçekçilikte hasat edilen ürünlerin, ambalaj ve paketleme yöntemleri, taşıma yöntemleri, depolama sistemleri ve depo yerlerinin özellikleri, vazolama işlemlerinin anlatılması.

#### **PARK BAHÇE BAKIM VE ONARIM TEKNİKLERİ**

Yapısal ve bitkisel uygulaması tamamlanmış olan alanlarda yıl boyu aylara göre bakım çalışmaları (budama, gübreleme, sulama, yenileme) ve bozulmuş alanların onarımı hakkında temel teknik bilgilerin verilmesi, bakım planları ve raporlarının hazırlanmasına yönelik bilgilerin verilmesi.

#### **SÜS BİTKİLERİNİN EKONOMİSİ VE PAZARLANMASI**

Süs bitkilerinin dünya ve ülkemizdeki üretim miktarları ve çeşitlere göre dağılımları, ekonomik değerleri, ülke ekonomisine katkıları ve pazarlama tekniklerine yönelik bilgilerin verilmesi.

## **SÜS BİTKİLERİ SULAMA TEKNİĞİ**

Peyzaj planlamada ve seralarda uygulanan sulama yöntemleri (damla, yağmurlama, misleme ve doğal sulama) ve koşullara uygun sulama sistemlerinin oluşturulması ve bitki su tüketimi, toprak-nem dengesi gibi konular hakkında bilgilerin verilmesi.

## **İSTATİSTİK**

Matematiksel ve istatistiksel problemleri tanımlamak. İstatistiksel yöntemleri disiplinlerarası alanlarda uygulamak. İstatistiksel deney tasarımı ve analizi yapmak. İstatistiksel verileri yorumlamak. Verilerin analiz sonuçlarını raporlamak. Verilerin organizasyonu ve problem çözümü için gerekli bilgi teknolojilerini kullanmak. Analitik düşünme, problem çözme ve çözümlene becerisi kazanmak. Yönetim kurallarına, standartlara, iş disiplinine uymak. Mesleki ve genel etik değerlere sahip olmak. Güncel toplumsal konulara ilgi duymak.

## **SÜS BİTKİLERİNDE DOKU KÜLTÜRÜ**

Doku kültürü tanımı, önemi ve amacını anlatmak. Doku kültürü ile üretim teknikleri hakkında bilgi vermek, doku kültürü ortamları hakkında bilgi vermek, doku kültürü ile çoğaltma aşamalarını anlatmak, kullanılan ortamlar hakkında bilgi vermek, doku kültürü ile yapılacak çoğaltmanın ekonomik olup olmadığının analizini yapmak.

## **İŞ GÜVENLİĞİ**

İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihi gelişimi, genel bilgiler, iş güvenliği kavramı, iş kazalarının tanımı, nedenleri ve önleme yöntemleri, iş güvenliği çalışmalarının iş gücü verimliliği açısından önemi, iş güvenliği çalışmalarının ekonomik açıdan önemi, iş kazalarının oluşumu ve sınıflandırılması, tehlikeler ve tehlike çeşitleri, kaza araştırmalarında yöntem ve çözümler. Elektrik, elektrikli makine, iş makineleri, elektronik ve bilgisayar cihaz ve makinelerinde iş güvenliği ve alınması gereken tedbirlerin anlatılması.

## **IV. YARIYIL DERS İÇERİKLERİ**

### **DIŞ MEKAN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ**

Park ve bahçelerde kullanılan çiçekli ve yaprağını döken ağaç ve çalılar ve herdem yeşil ağaç ve çalılar tanıtılması, genel özellikleri, yetiştirme koşulları ve üretim yöntemleri ile ilgili bilgilerin verilmesi. Mevsimlik çiçeklerin önemi, planlamalardaki etkileri, genel yetiştiricilik kuralları ve önemli mevsimlik çiçek türlerinin üretim yöntemleri hakkında bilgilerin verilmesi.

### **ÇEVRE DÜZENLEME TEKNİKLERİ**

Çevre düzenlemesi yapılmamış bir ortamda, planlamanın nasıl yapılacağı, yüzey alanı kombinasyonunun oluşturulması, kullanılacak bitki tür veya çeşitlerinin birbirleri ile uyumu ve ekolojik istekleri, yapay ortamlar oluşturma teknikleri, yapay ve doğal şelale oluşturma teknikleri hakkında bilgilerin verilmesi.

### **ÇİMLENDİRME VE BAKIM TEKNİKLERİ**

Çim alanların önemi ve etkileri, önemli çim ve örtü bitkileri ve özellikleri, çim karışımlarının hazırlanması, toprak işleme, ekim tekniği, ekim zamanı, çim alanların sulama, bakımı ve gübrenmesi ile ilgili bilgilerin verilmesi.

### **ÇİÇEK DÜZENLEME SANATI**

Çiçek düzenleme sanatı dersinde, kesme ve yapay çiçeklerin görünüm ve yapma teknikleri, birlik, ölçü, ilgi merkezi, renk ve sanatsal uyumu gibi özellikler ile çiçek düzenlemesinde kullanılan malzeme ve özelliklerinin uygulamalı olarak anlatılması

### **KESME ÇİÇEK YETİŞTİRİCİLİĞİ**

Gül, karanfil, kasımpatı, frezya, Glayöl ve Lale gibi bazı önemli kesme çiçek türlerinin seralarda yetiştiriciliği hakkında bilgilerin verilmesi, bu kapsamda bitkilerin tanıtımı, üretim teknikleri, yetiştirme istekleri ile hasat ve tasnif konuları rizomlu kesme çiçek türleri ile gerbera, gibi bazı bitkilerin tanıtımı, genel özellikleri, yetiştirme koşulları ve üretim yöntemleri ile ilgili bilgilerin verilmesi. Kültür ve doğal soğanlı bitkilerin dünya ve ülkemizde yayılma alanları, ülkemizde bulunan önemli doğal çiçek soğanlarının tanıtımı, süs bitkilerinde soğanlı bitkilerin ekolojik istekleri, üretim teknikleri, hasat ve muhafaza koşulları hakkında bilgilerin verilmesi.



## **PROJE HAZIRLAMA TEKNİKLERİ**

Öğrencilere birer proje konusu verilerek, hazırlanan projeler, dersin öğretim elemanı tarafından onaylandıktan sonra, bölüm öğretim elemanları ve diğer öğrencilere sunularak tartışılacaktır.

## **BİTKİ YETİŞTİRME ORTAMLARI VE HİDROPONİK**

Bitkilerin yetişebileceği farklı ortamlar ve özelliklerinin anlatılması, süs bitkilerinin bu ortamlarda yetiştirme teknikleri, hidroponik ortamlar ve bu ortamlarda bitki yetiştirme tekniklerinin anlatılması.

## **MESLEKİ UYGULAMA**

Seralarda ve açık arazi fidan işletmelerinde yetiştirilen iç mekan süs bitkileri, dış mekan süs bitkileri, mevsimlik süs bitkileri ile süs ağaç ve çalıların üretimini yetiştirme ortamı hazırlığından başlayarak tohum ekimi, çelikle üretim, doku kültürü ile üretim, klonla üretim, soğanla veya yumru ile üretim, fide yetiştirme, fide şaşırtma, dikim, dikim sonrası bakım (yabancı ot temizliği, budama, çelik alma, büyümeyi düzenleyici maddelerin uygulanması, saksı değiştirme vb.) işlemleri. İç mekan süs bitkileri dış mekan süs bitkileri ve çok yıllık süs ağaç ve çalıları yetiştiriciliği konusunda edinilen teorik ve uygulamaya yönelik bilgilerin birleştirilerek serada pratiğe aktarılması, yörede yetiştirilen bitki türlerinin kış ve ilkbahar dönemlerinde yerinde görülmesi ve öğretilmesine yönelik bilgilerin verilmesi.

## **ÇEVRE SORUNLARI**

Bitki yetiştirilecek alanlarda çevrenin durumu, çevre kirliliği, nedenleri ve önleme yöntemleri. Bitkilerin çevre şartlarına uyumu ve mevcut çevre şartlarında yetiştirilen bitkilerde oluşan olumsuz gelişmeler ve çözüm yollarının anlatılması. Çevrenin temiz ve korunmasına yönelik mevcut yasalar ve çevre bilincinin topluma aktarılması yöntemlerinin anlatılması.

Yrd. Doç. Dr. Fikret ÖZKARAMAN

Bölüm Başkanı