



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT FAKÜLTESİ
BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri Yetiştiriciliği								
Ders Kodu	BB201			Ders Düzeyi			Lisans		
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin; bahçe bitkileri konusu içinde yer alan meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri türlerini tanımasını, bunların yetiştiriciliği hakkında temel bilgileri öğrenerek, bu bilgiler ışığında bahçe tesisi ve yetiştiriciliğine başlayabilmelerini sağlamaktır.								
Özet İçeriği	Bahçe bitkilerinin önemi, tarihsel gelişimi, tanımı, Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri, Bahçe bitkilerinin çoğaltma teknikleri, Bahçe bitkilerinin yetiştirme teknikleri.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Gülsüm ALKAN, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÇELİK, Prof. Dr. Halil Güner SEFEROĞLU, Prof. Dr. Hudai YILMAZ, Prof. Dr. Zeynel DALKILIÇ								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	1. Meyve Yetiştirme İlkeleri (Teksir). Prof. Dr. Ruhinaz Gülcan. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir.
2	2. Genel Bahçe Bitkileri (Teksir). Prof. Dr. Rahmi Özçağırın, Prof. Dr. Ertan İtler, Prof. Dr. İsmail Karaçalı. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir.
3	3. Bahçe Bitkileri (Teksir). Prof. Dr. Fahrettin Macit, Prof. Dr. Rahmi Özçağırın, Prof. Dr. Ertan İtler, Prof. Dr. İsmail Karaçalı. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir.
4	4. Genel Bahçe Bitkileri (Kitap). Prof. Dr. Y. Sabit Ağaoğlu ve ark., 1997. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü. Yayın no:4, Ankara.
5	5. Genel Meyvecilik (Kitap). Prof. Dr. Sabahattin Özbek. 1988. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No: 31, Adana.
6	6. Genel Meyvecilik (Kitap). Yrd. Doç. Dr. Resul Gerçekçiöğlü. 1997. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 17, Tokat.
7	7. Meyve Yetiştirme İlkeleri (Kitap). Prof. Dr. Arif Soylu. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders notları: 20, 2003, Bursa.
8	8. Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği. Prof. Dr. Nurettin Kaşka, Prof. Dr. Muhsin Yılmaz. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No: 52, 1987, Adana.
9	9. Ilıman İklim Meyve Türleri (kitap). Sert çekirdekli meyve türleri-Cilt I ve Yumuşak çekirdekli meyve türleri-Cilt II. Prof. Dr. Rahmi Özçağırın, Prof. Dr. Ali Ünal, Doç. Dr. Elmas Özeker, Yrd. Doç. Dr. Murat İsfendiyaroğlu. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 553, 2003-2004.
10	10. Ilıman İklim Meyveleri-1 (kitap). Prof. Dr. Atilla Eriş, Doç. Dr. Erdoğan Barut. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders kitabı No: 6, 2000, Bursa.
11	11. Ilıman İklim Meyveleri-II (kitap). Prof. Dr. Arif Soylu. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders notları No: 72, 2003, Bursa.
12	12. Westwood, N.M., Temperate-Zone Pomology Physiology and Culture, Timber Pres, Portland, Oregon, 523p, 1991.
13	13. Hartmann, T.H., Plant Propagation Principles and Practices Prentice Hall, New Jersey, USA, 770 p,1997.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Tanışma, Genel Tanıtım Meyve türlerinin sınıflandırılması
	Uygulama	Tanışma, Genel Tanıtım Meyve türlerinin sınıflandırılması
2	Teorik	Bahçe Bitkileri Bölümü üretim alanlarının tanıtımı
	Uygulama	Bahçe Bitkileri Bölümü üretim alanlarının tanıtımı
3	Teorik	Meyve ağaçlarının başlıca organları, Bahçe Bitkilerinin döllenme biyolojisi (Çiçekler, eşey hücrelerinin oluşumu, tozlanma, döllenme)



3	Uygulama	Meyve ağaçlarının başlıca organları, Bahçe Bitkilerinin döllenme biyolojisi (Çiçekler, eşey hücrelerinin oluşumu, tozlanma, döllenme)
4	Teorik	Bahçe Bitkilerinin döllenme biyolojisi (kısırlıklar ve uyumsuzluklar, döllenme ile ilgili sorunlar, partenokarpi ve apomiksiz, meyve, tohum), Meyve ağaçlarının tomurcuk yapıları
	Uygulama	Kalem aşmaları
5	Teorik	Ekolojik İstekleri (İklim istekleri)
	Uygulama	Sisleme ünitesi Çelik ile üretim
6	Teorik	Bahçe Bitkilerinin Ekolojik İstekleri (toprak istekleri, topoğrafik yapı ve yöney v.b.)
	Uygulama	Meyve ağaçlarında budama
7	Teorik	Bahçe Bitkilerinin Fizyolojisi (dinlenme, meyve tutumu, periyodisite, meyve dökümleri v.b.)
	Uygulama	Göz (kabuk) aşmaları
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Bahçe Bitkilerinin çoğaltılması (generatif çoğaltma)
	Uygulama	Dal ve Çiçek yapılarının incelenmesi
10	Teorik	Bahçe Bitkilerinin çoğaltılması (vegetatif çoğaltma)
	Uygulama	Klon anaçlığı damızlık parseli kurulması; Bahçe kurma ve meyve fidanı dikimi
11	Teorik	Bahçe Bitkilerinin çoğaltılması (vegetatif çoğaltma)-2
	Uygulama	Sebze türlerinde tohum ekimi
12	Teorik	Bahçe ve Bağ tesisi
	Uygulama	Makine ile yapılan aşılama
13	Teorik	Yıllık Bakım İşlemleri: toprak işleme, sulama, gübreleme
	Uygulama	Fide Dikimi
14	Teorik	Yıllık Bakım İşlemleri: budama, hastalıklar ve zararlılar ve yabancı otlar ile mücadele
	Uygulama	Arazi çalışması
15	Laboratuvar	Uygulama sınavı
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	9	1	10
Toplam İş Yükü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Meyve, sebze türlerini tanıyabilme
2	Meyve ve sebze türlerinin çiçek ve döllenme biyolojilerini öğrenebilmeleri
3	Meyve türlerinin ekolojik isteklerini kavrayabilme
4	Sebze türlerinin ekolojik isteklerini kavrayabilme
5	Bahçe Bitkilerinin üretim yöntemlerini bilerek, uygulayabilme

Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı)

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi



6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5
PÇ5	4	4	4	4	4
PÇ6	4	4	4	4	4
PÇ7	3	3	3	3	3
PÇ8	3	3	3	3	3
PÇ9	3	3	3	3	3
PÇ10	3	3	3	3	3

