

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkilerinde İyi Tarım Teknikleri (0621616)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Salı 13:00-16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 08:15-10:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Türkiye’de bahçe bitkilerinde iyi tarım uygulamaları ile ilgili mevzuat hakkında bilgi vermek. Dünyada ve Türkiye’de iyi tarım uygulamaları ile geleneksel tarım yöntemleri arasındaki farklılıkları karşılaştırmalı olarak öğrencilere aktarmaktır. Ayrıca; iyi tarım uygulamaları kapsamında bitki, üretici ve tüketici üçgenindeki etkileşimleri örneklerle açıklamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Türkiye’deki iyi tarım uygulamaları ile ilgili mevzuatı yorumlar, 2. İyi tarım uygulamalarının Türkiye’deki yetki kapsamı ve sertifikalandırma süreçlerini açıklar, 3. İyi tarım uygulamalarının ülkemizdeki ve bazı yabancı ülkelerdeki durumunu öğrenir, 4. Bahçe bitkilerinde iyi tarım ile organik tarım ve konvansiyonel tarım arasındaki farklılıkları kavrar. 5. İyi tarım uygulamaları ile meyve ve sebze yetiştirmenin ve değerlendirmenin genel prensiplerini öğrenir, 6. Tarımda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatlar hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta İyi tarım uygulamalarının tanımı. Niçin iyi tarım yapılmalıdır? 2. Hafta Ekolojik tarım ve konvansiyonel tarım arasındaki farklılıklar. 3. Hafta İyi tarım uygulamaları ülke mevzuatı. Dünyada değişik ülkelerde iyi tarımın ortaya çıkışı ve yaygın uygulama alanları. 4. Hafta İyi tarım uygulamalarının dünya ve Türkiye’de yetki kapsamı ve sertifikalandırma süreçleri. 5. Hafta İyi tarım uygulamalarında belgelendirme süreci. 6. Hafta Bitkisel üretimde kontrol noktaları ve uygunluk kriterleri 7. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları 8. Hafta Sebze yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları 9. Hafta Bağcılıkta iyi tarım uygulamaları 10. Hafta İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi (OHSAS 18001) 11. Hafta İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi (OHSAS 18001) (Devam) 12. Hafta İyi tarım uygulamalarında meyve ve sebzelerin paketlenmesi. Paketleme ve muhafaza tesislerinin taşınması gerekli standartlar. 13. Hafta İyi tarım uygulamalarında su kullanımı. İyi tarım uygulamalarında gübre kullanımı. İyi tarım uygulamalarında pestisit kullanımı. 14. Hafta İyi tarım uygulamalarında kontrol ve sertifikasyon. 15. Hafta Genel Değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: Bahar Yarıyılı’nın 6. haftasında (09-13 Mart 2020) ders saatinde veya ilan edilen herhangi bir gün ve saatte Kısa Sınav yapılabilir veya kısa sınav yerine geçebilecek “ödev” verilebilir. Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Duman, İ., Bozokalfa, M.K., 2009. <i>Sebze yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları</i> . Basım Yayım Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti., Yenişehir, İzmir, 236 s.

	2. Durmuşoğlu, E., Tosun, N., 2011. <i>İyi tarım uygulamaları</i>. E.Ü.Z.F. Bitki Koruma Bölümü, Bornova-İzmir, 120 s. 3. Gül, A., 2005. <i>Bahçe bitkileri tarımında çevre dostu üretim teknikleri</i>. Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, Bornova, İzmir, 140 s.
--	--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3
ÖÇ2	4	3	5	5	5	4	4	4	3	3	4
ÖÇ3	3	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4
ÖÇ4	5	3	5	4	4	5	3	3	4	4	3
ÖÇ5	5	5	4	4	3	5	3	4	4	4	5
ÖÇ6	3	3	4	5	4	4	5	4	3	3	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bahçe Bitkilerinde İyi Tarım Teknikleri	3	5	4	4	3	3	3	3	4	3	5

Dersin Adı:	Bitki Doku Kültürü Teknikleri
Dersin Kodu	0621409
Dersin AKTS	5
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba 08.15-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 12.00-13.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere bitki doku kültürleri çalışmalarında laboratuvar organizasyonu ve yöntemlerin temel prensiplerini öğretmek ve öğrenci tecrübelerinin artırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Laboratuvar organizasyonunu öğrenir, 2. Bitki doku kültürleri besin ortamları ve bileşimleri hakkında bilgi sahibi olur, 3. Çeşitli bitki doku kültürü yöntemlerini öğrenir, 4. Doku kültüründe dezenfeksiyonun ve sterilizasyonun önemini kavrar, 5. Bitki doku kültürü yöntemlerinin kullanım alanları konularında gerekli bilgiye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	
1	Doku kültürünün tanımı, laboratuvar organizasyonu ve bir laboratuvarda bulunması zorunlu alet ekipmanlar.
2	Makro ve mikro besin elementleri, büyümeyi düzenleyici maddeler, doğal bileşikler, katılaştırıcı maddeler, vitaminler, amino asitler vb. maddelerin etkileri ve kültür açısından önemi anlatılmaktadır.
3	Gıda ortamlarının hazırlanması ve sterilizasyonu ile kültüre alınacak bitki parçasının kültüre hazırlanması, kültürün gelişme şartları
4	Embriyo kültürü explantların kültüre hazırlanması, sterilizasyonu, kullanım alanları
5	Meristem kültürü
6	Konuyla ilgili çeşitli makaleler incelenerek bu konuda yapılan çalışma sonuçları tartışılmakta ve son gelişmelerin izlenmesi sağlanmaktadır.
7	Konuyla ilgili çeşitli makaleler incelenerek bu konuda yapılan çalışma sonuçları tartışılmakta ve son gelişmelerin izlenmesi sağlanmaktadır. (Devam)
8	Kallus ve hücre süspansiyon kültürü
9	Anter, polen, ovul ve ovaryum kültürü
10	Protoplast kültürü
11	Bitki gen kaynaklarının in vitro muhafaza yöntemleri
12	In vitro koşullarda bitki üretiminin avantaj ve dezavantajlarının elde edilen bilgiler ışığında tartışılması
13	İn vitrodan in vivoya aktarım
14	İn vitrodan in vivoya aktarılan bitkilerin alıştırma yöntemleri
15	Genel Değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 35 Kısa Sınav: % 15 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 17.04.2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Babaoğlu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2001. Bitki biyoteknolojisi-doku kültürleri ve uygulamaları. S.Ü. Vakfı Yayınları. 2. Gönülşen, N., 1987. Bitki Doku Kültürleri Yöntemleri ve Uygulama Alanları. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, ETAE Müdürlüğü Yayın No: 78, İzmir.

	3. Dodds, J., Roberts, W.L., 1985. Experiments in tissue culture. Cambridge Univ. Press. 4. Pierik, R.L.M., 1989. In vitro culture of higher plants. 5. Deberg, R.C., Zimmerman, R.H., 1991. Micropropagation technology and application. Kluwer Academic Publishers.
--	--

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
Bitki Doku Kültürü Teknikleri	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Bitki Doku Kültürü Teknikleri	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitki Fizyolojisi (0621253)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba 10:15-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 08:15-10:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi, Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bitkilerde meydana gelen fizyolojik olayların sebeplerini ve mekanizmalarını açıklamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bitki fizyolojisi ile ilgili teorik bilgileri kavrar, 2) Yayınım, difüzyon, osmoz olayları hakkında bilgi sahibi olur. 3) Bitki ve hücre arasındaki su ilişkisi hakkında bilgi sahibi olur. 4) Stomaların yapısını öğrenir. 5) Bitkide meydana gelen metabolik olayların nasıl, niçin, neden meydana geldiğinin ve olaylar arasındaki ilişkileri kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bitki fizyolojisine giriş 2. Hafta Yayınım - difüzyon ve geçişme - osmoz 3. Hafta Bitki hücre – su ilişkileri 4. Hafta Transpirasyon 5. Hafta Bitki toprak – su ilişkileri 6. Hafta Bitki toprak – su ilişkileri (Devam) 7. Hafta Bitki besin maddelerinin alınımı ve kullanımı 8. Hafta Fotosentez -1 9. Hafta Fotosentez -2 10. Hafta Fotosentez -3 11. Hafta Kemosentez – 1 12. Hafta Kemosentez - 2 13. Hafta Solunum 14. Hafta Solunum-2 15. Hafta Dersin genel değerlendirilmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: Bahar Yarıyılı'nın 6. haftasında (09-13 Mart 2020) ders saatinde veya ilan edilen herhangi bir gün ve saatte Kısa Sınav yapılabilir veya kısa sınav yerine geçebilecek “ödev” verilebilir. Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Bozcuk, S., 2000. <i>Bitki Fizyolojisi</i> , Hatiboğlu Yayınları, Ankara. 2. Kacar, B., Katkat, A.V., Öztürk, Ş., 2002. <i>Bitki Fizyolojisi</i> , Vipaş Yayınları, Bursa.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	3	4	3	5	5	5	4	4	4
ÖÇ2	3	4	5	3	5	4	4	3	3	4	4
ÖÇ3	3	3	3	5	5	5	4	4	5	3	3
ÖÇ4	5	3	4	5	5	4	4	3	5	3	4

ÖÇ5	3	4	4	3	3	4	5	4	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bitki Fizyolojisi	3	5	3	4	4	4	5	3	2	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BİYOKİMYA (0621207) (0621251)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	Cuma 8:15-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13:00-17:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; kimyanın “dili” ve “prensipleri” kullanılarak bitki biyolojisini moleküler seviyede açıklamaya çalışmak. Biyokimya ile biyolojik moleküllerin yapılarını, birbiri ile olan ilişkisini ve transformasyonlarını göstermek. Kısacası bitki hayatının kimyasını kavratmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bitkideki kimyasal değişimleri kavrar, 2. Canlı organizmaları oluşturan moleküllerin fiziksel ve kimyasal kanunlara uygun hareketlerini görür, 3. Hormonlar hakkında bilgi sahibi olur, 4. Lipidler, mineraller ve vitaminler hakkında bilgi sahibi olur, 5. Oksidatif stres ve antioksidan sistemler hakkında genel bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Su ve Asit-Baz Kavramları 2. Hücre 3. Biyomoleküller 4. Amino asitler ve peptidler 5. Proteinler 6. Enzimler 7. Enzimler (Devam) 8. Hormonlar, nörotransmitterler ve aktif peptidler 9. Lipidler 10. Vitaminler, mineraller ve koenzimler 11. Oksidatif stres ve antioksidan sistemler 12. Nükleotidler ve nükleik asitler 13. Karbohidratlar 14. Hücre zarı ve zardan madde taşınımı 15. Genel Değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 28 Şubat 2020 (Ders saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. David, L. N. and Michael M. C., 2004. <i>Lehninger Principles of Biochemistry</i> , 3 rd (1999) and 4 th (2004) editions. Worth Publishing. 2. Geçkil, H., 2012. <i>Biyokimya II. İnönü Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Malatya.</i>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
BİYOKİMYA	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Budama Tekniği (0622408)																						
Dersin AKTS'si	5																						
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ																						
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 08:15-12:00																						
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 08:15-10:00																						
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05																						
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.																						
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere meyve yetiştiriciliğinde teknik bir bilgi olan budama tekniğini öğretmektir. Tüm meyve türleri için temel budama prensiplerini öğrencilerin öğrenmesi bunları değişik meyve türlerine uyarlama beceri ve bilgiye sahip olmaları amaçlanmaktadır.																						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Meyve ağaçlarının morfolojik yapısı hakkında bilgi sahibi olur, 2. Meyve ağaçlarının fizyolojik yapısını kavrar, 3. Meyve ağaçlarının tomurcuk yapıları hakkında bilgi sahibi olur, 4. Meyve türlerinde uygulanabilecek doğal ve yapay budama şekillerini öğrenir, 5. Meyve türlerinin budanmasında temel prensipleri öğrenerek tüm meyve türlerine uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanır.																						
Haftalık Ders Konuları	<table><tr><td>1. Hafta</td><td>Genel giriş ve Meyve ağaçlarının morfolojik yapısının tanıtılması, Kökler, Köklerin Kısımları ve görevleri, Köklerin Büyümesini etkileyen faktörler anlatılmaktadır.</td></tr><tr><td>2. Hafta</td><td>Anaclar ve kök büyümesi, toprak sıcaklığı ve kök büyümesi, toprak nemi ve kök büyümesi, toprağın fiziksel yapısı ve kök büyümesi açıklanmaktadır.</td></tr><tr><td>3. Hafta</td><td>Toprağın havalanması ve kök büyümesi, toprak verimliliği ve kök büyümesi, toprak işlemesi ve kök büyümesi açıklanmaktadır.</td></tr><tr><td>4. Hafta</td><td>Toprak yorgunluğu ve kök büyümesi, dikim aralıkları ve kök büyümesi, Değişik ay ve mevsimlerin kök gelişimi üzerine etkileri anlatılmaktadır.</td></tr><tr><td>5. Hafta</td><td>Meyve ağaçlarında, gövde ve fonksiyonları, yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarında dallar ve özellikleri, sert çekirdekli meyve ağaçlarında meyve dalları açıklanmaktadır. Meyve ağaçlarındaki değişik dal yapıları bahçedeki ağaçlar üzerinde uygulama yapılarak gösterilmektedir.</td></tr><tr><td>6. Hafta</td><td>Meyve ağaçlarında, Gözlerin sınıflandırılması, gözlerin Özellikleri anlatılmaktadır. Uygulama bahçesinde, değişik meyve türlerine ait ağaçlar üzerinde de gösterilmektedir.</td></tr><tr><td>7. Hafta</td><td>Budamanın tanımı, budamanın önemi ve budamanın amaçları anlatılmaktadır.</td></tr><tr><td>8. Hafta</td><td>Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi vb özellikleri açıklanmaktadır.</td></tr><tr><td>9 Hafta</td><td>Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi vb özellikleri açıklanmaktadır. (Devam)</td></tr><tr><td>10. Hafta</td><td>Ağaçlarda kesim şekilleri, dalların kesimlere karşı davranışları, dalların eğme ve bükmelemlere karşı reaksiyonları, dallar arasındaki gelişme farklılıklarına karşı alınacak önlemler anlatılmaktadır. Bu konular aynı zamanda uygulama sırasında ağaçlar üzerinde de gösterilmektedir.</td></tr><tr><td>11. Hafta</td><td>Meyve ağaçlarında budama zamanları, yaz budaması ve kış budaması anlatılmaktadır.</td></tr></table>	1. Hafta	Genel giriş ve Meyve ağaçlarının morfolojik yapısının tanıtılması, Kökler, Köklerin Kısımları ve görevleri, Köklerin Büyümesini etkileyen faktörler anlatılmaktadır.	2. Hafta	Anaclar ve kök büyümesi, toprak sıcaklığı ve kök büyümesi, toprak nemi ve kök büyümesi, toprağın fiziksel yapısı ve kök büyümesi açıklanmaktadır.	3. Hafta	Toprağın havalanması ve kök büyümesi, toprak verimliliği ve kök büyümesi, toprak işlemesi ve kök büyümesi açıklanmaktadır.	4. Hafta	Toprak yorgunluğu ve kök büyümesi, dikim aralıkları ve kök büyümesi, Değişik ay ve mevsimlerin kök gelişimi üzerine etkileri anlatılmaktadır.	5. Hafta	Meyve ağaçlarında, gövde ve fonksiyonları, yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarında dallar ve özellikleri, sert çekirdekli meyve ağaçlarında meyve dalları açıklanmaktadır. Meyve ağaçlarındaki değişik dal yapıları bahçedeki ağaçlar üzerinde uygulama yapılarak gösterilmektedir.	6. Hafta	Meyve ağaçlarında, Gözlerin sınıflandırılması, gözlerin Özellikleri anlatılmaktadır. Uygulama bahçesinde, değişik meyve türlerine ait ağaçlar üzerinde de gösterilmektedir.	7. Hafta	Budamanın tanımı, budamanın önemi ve budamanın amaçları anlatılmaktadır.	8. Hafta	Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi vb özellikleri açıklanmaktadır.	9 Hafta	Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi vb özellikleri açıklanmaktadır. (Devam)	10. Hafta	Ağaçlarda kesim şekilleri, dalların kesimlere karşı davranışları, dalların eğme ve bükmelemlere karşı reaksiyonları, dallar arasındaki gelişme farklılıklarına karşı alınacak önlemler anlatılmaktadır. Bu konular aynı zamanda uygulama sırasında ağaçlar üzerinde de gösterilmektedir.	11. Hafta	Meyve ağaçlarında budama zamanları, yaz budaması ve kış budaması anlatılmaktadır.
1. Hafta	Genel giriş ve Meyve ağaçlarının morfolojik yapısının tanıtılması, Kökler, Köklerin Kısımları ve görevleri, Köklerin Büyümesini etkileyen faktörler anlatılmaktadır.																						
2. Hafta	Anaclar ve kök büyümesi, toprak sıcaklığı ve kök büyümesi, toprak nemi ve kök büyümesi, toprağın fiziksel yapısı ve kök büyümesi açıklanmaktadır.																						
3. Hafta	Toprağın havalanması ve kök büyümesi, toprak verimliliği ve kök büyümesi, toprak işlemesi ve kök büyümesi açıklanmaktadır.																						
4. Hafta	Toprak yorgunluğu ve kök büyümesi, dikim aralıkları ve kök büyümesi, Değişik ay ve mevsimlerin kök gelişimi üzerine etkileri anlatılmaktadır.																						
5. Hafta	Meyve ağaçlarında, gövde ve fonksiyonları, yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarında dallar ve özellikleri, sert çekirdekli meyve ağaçlarında meyve dalları açıklanmaktadır. Meyve ağaçlarındaki değişik dal yapıları bahçedeki ağaçlar üzerinde uygulama yapılarak gösterilmektedir.																						
6. Hafta	Meyve ağaçlarında, Gözlerin sınıflandırılması, gözlerin Özellikleri anlatılmaktadır. Uygulama bahçesinde, değişik meyve türlerine ait ağaçlar üzerinde de gösterilmektedir.																						
7. Hafta	Budamanın tanımı, budamanın önemi ve budamanın amaçları anlatılmaktadır.																						
8. Hafta	Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi vb özellikleri açıklanmaktadır.																						
9 Hafta	Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi vb özellikleri açıklanmaktadır. (Devam)																						
10. Hafta	Ağaçlarda kesim şekilleri, dalların kesimlere karşı davranışları, dalların eğme ve bükmelemlere karşı reaksiyonları, dallar arasındaki gelişme farklılıklarına karşı alınacak önlemler anlatılmaktadır. Bu konular aynı zamanda uygulama sırasında ağaçlar üzerinde de gösterilmektedir.																						
11. Hafta	Meyve ağaçlarında budama zamanları, yaz budaması ve kış budaması anlatılmaktadır.																						

	12. Hafta Meyve ağaçlarında şekil vermeye etkili faktörler, meyve ağaçlarına verilen şekiller ve özellikleri, goble şekli, doruk dallı şekil, değişik doruk dallı şekil, piramit şekli hem teorik olarak anlatılmakta ve hem de pratik olarak ağaçlar üzerinde uygulamayla gösterilmektedir. 13. Hafta Meyve ağaçlarında budama yapılarak, palmet şekilleri ve kordon şekilleri anlatılmaktadır. 14. Hafta Meyve ağaçlarında daha uzun süre meyve alabilmek için yapılması gereken işlemler ve gençleştirme budaması. 15. Hafta Genel Değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: Bahar Yarıyılı'nın 6. haftasında (09-13 Mart 2020) ders saatinde veya ilan edilen herhangi bir gün ve saatte Kısa Sınav yapılabilir veya kısa sınav yerine geçebilecek "ödev" verilebilir. Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. YILMAZ, M., 1990. Meyve Ağaçlarında Budama, 130 s. 2. GILMAN, E. F., 2002. An Illustrated Guide to Pruning. Delmar, Thomson Learning. 330 p 3. ÖZBEK, S., 1977. Genel meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 4. MICKE, W., A.A., HEWITT, and M. GERDTS, 1985. Pruning Fruit and Nut Trees, University of California, Division of Agriculture and Natural Resources, 47 p. 5. WESTWOOD, M.N., 1978. Temperate Zone Pomology, 404 p.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3
ÖÇ2	3	3	4	5	4	4	5	4	3	3	4
ÖÇ3	3	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4
ÖÇ4	5	3	5	4	4	5	3	3	4	4	3
ÖÇ5	5	5	4	4	3	5	3	4	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Budama Tekniği	3	5	4	4	3	3	3	3	4	3	5

Dersin Adı:	Fide Yetiştirme Teknikleri
Dersin Kodu	0621817
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13.00- 17.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 12.00-13.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Fide yetiştiriciliği konusundaki temel bilgilerin verilmesi ve fideliklerin işletmesi, fide kuruluşlarının işletilmesinde deneyimin kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1-Fideliklerde kullanılan materyaller ve fidecilikte dikkat edilmesi gereken koruma önlemleri hakkında bilgi sahibi olur, 2- Fide hastalık ve zararlılarını öğrenir, 3- Fide yetiştiriciliğinde iklimlendirme hakkında bilgi sahibi olur, 4- Fidecilikte kullanılan büyümeyi düzenleyiciler konusunda bilgi sahibi olur, 5- Fide yetiştiriciliğinde kullanılan, gübre ve sulama gibi kültürel işlemler hakkında bilgiye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	
1	Fidenin tanımı, yetiştiricilikte kullanılan materyaller ve özellikleri
2	Tohum çimlendirmesi/ Ön çimlendirmede uygulamaları (primming)
3	Fide yetiştiriciliğinde iklimlendirme
4	Aşılı fide ve kullanım alanları
5	Sebzelerde kullanılan aşı tiplerinin uygulamalı olarak anlatılması
6	Aşı uyumunda etken olan faktörler
7	Fide yetiştiriciliğinde kullanılan büyümeyi düzenleyiciler
8	Fide yetiştiriciliğinde kullanılan büyümeyi düzenleyiciler (Devam)
9	Fide için kullanılan tohumluklarda aranan özellikler.
10	Fideliklerde görülmesi muhtemel hastalık ve zararlılar ve önlemleri
11	Fidelerde görülen beslenme bozuklukları
12	Fide yetiştiriciliğinde sulama yöntemleri
13	Fidelerin paketlenmesi esnasında dikkate edilmesi gereken faktörler
14	Fidelerin nakliyesi ve pazarlanması
15	Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 30 Kısa Sınav: % 20 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 17.04.2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Günay, A., 1992. Genel sebze yetiştiriciliği, Cilt I. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Ankara. 2. Kaygısız, H., 1997. Sebzeçilik (Genel teknikler özel uygulamalar). Hasad Yayıncılık, İstanbul. 3. Sevgican A., 2002. Örtüaltı sebzeçiliği topraksız tarım. Ege Univ. Yayınları. No: 526, İzmir.

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
Fide Yetiştirme Teknikleri	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Fide Yetiştirme Teknikleri	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	GENEL BAĞCILIK (0621608)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba 15:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com ; milhanodabasioglu@gmail.com 0414 318 30 00-1216
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. <u>Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.</u>
Dersin Amacı	Bağcılığın tarihçesinden başlayarak, günümüze kadar uygulanan bağcılık teknikleri ve bağcılıktaki son gelişmeler uygulamalı olarak anlatılarak, lisans düzeyindeki öğrenciler modern bağ tesisinde karşılaşılabilecek özel durumlara karşı hazır duruma getirileceklerdir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Bağcılığın tarihçesi ve günümüze kadar uygulanan bağcılık tekniklerini bilir, 2- Dünya ve Türkiye bağcılığı hakkında bilgi sahibi olur, 3- Bağcılık ekolojisi, bağ yetiştiriciliğine uygun iklim ve toprak özelliklerini bilir, 4- Asmanın morfolojisi ve fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur, 5- Bağcılıkta yetiştirme teknikleri ve çoğaltma yöntemleri konusunda karar verebilme yeteneğine sahip olur, 6- Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemleri bilir, 7- Asma hastalık ve zararlıları hakkında bilgiler kazanır, 8- Bağcılık ekonomisi gibi konularda bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Asmanın kökeni, bağcılığın tarihçesi, üzümlerin botanik sınıflandırılması ve ticari olarak sınıflandırılması anlatılmaktadır. 2. Sofralık üzüm çeşitlerinin hasadı ve muhafazası, kurutmalık üzüm çeşitlerine uygulanan kurutma yöntemleri anlatılmaktadır. 3. Asmanın ekolojik istekleri içerisinde yer alan iklim (sıcaklık, güneşlenme, yağış, rüzgar), toprak faktörlerinden (toprak yapısı, derinliği, yarıyışlı su kapasitesi ve bağ topraklarının kimyasal özellikleri ele alınmaktadır. 4. Dünya ve Türkiye bağcılığı, Türkiye’de bağcılığın ülke ekonomisi içindeki yeri işlenip Türkiye tarım bölgeleri itibariyle bağcılık potansiyeli derinlemesine ele alınmaktadır. 5. Asmanın morfolojik yapısını oluşturan kök sistemi (çim ve adventif kökler), sürgün sistemi (gövde, kollar), dallar, gözler ve tomurcuklar (aktif tomurcuklar, kış gözleri, adventif gözler, pasif tomurcuklar, sürgün (yaprak, sülük, koltuk, çiçek, meyve, salkım, tane) ve tohumu anlatılmaktadır. 6. Asmanın morfolojik yapısına devam edilmektedir 7. Asmaların fenolojik gelişme periyotları, bu periyotlarda bağlarda yapılması gereken kültürel uygulamalar anlatılmaktadır. 8. Asmaların eşeyli ve eşeysiz çoğaltım teknikleri. Eşeyli çoğaltma ve eşeysiz çoğaltmanın amaçları, pratik önemi ve uygulamaları üzerinde durulmakta olup, eşeysiz çoğaltma yöntemlerinden çelikle, aşı ile, daldırma ve doku kültürleri ile çoğaltma yöntemleri sunulmaktadır. 9. Asma anaçlarının özellikleri ve anaç seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar anlatılmaktadır. 10. Bağ tesisinde titizlikle üzerinde durulması gereken noktalardan planlama, yer seçimi, çeşit seçimi, dikim planı, bağ yerinin hazırlanması, arazinin hazırlanması, fidan yerlerinin işaretlenmesi, çukurların açılıp dikimin yapılması ve dikimden sonra yapılması gerekli bakım işlemleri anlatılmaktadır. 11. Bağlarda toprak işleminin amaçları ve zamanı, toprak işleme alet ve makineleri, kimyasal yolla yabancı ot kontrolü, erozyon kontrolü, asma terbiye şekillerinin tanımı, amaçları prensipleri, şekil budamalarının tanıtımı amaçlanmaktadır.

	12. Bağlarda budamanın genel amaçları ve sınıflandırılması, budamanın fizyolojisi, kuralları ve zamanı, kış budaması, gençleştirme budaması, yaz budaması, dikim budaması konuları anlatılmaktadır. 13. Bağcılıkta sulama ve gübreleme. Bağlarda kullanılan sulama sistemleri ve bunların karşılaştırılması. Gübreleme zamanı ve uygun gübrenin/gübre miktarının belirlenmesi konuları anlatılmaktadır. 14. Bağ hastalık ve zararlılarından mantari, bakteriyel ve virüs kökenli hastalıklarla toprakaltı ve toprak üstü zararlıları tanıtılmaktadır. 15. Yarıyıl boyunca öğrenilen konuların tartışılması, eleştiriler, öneriler ve son uygulama yapılarak ders bitirilecektir.
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 4 Mart 2020 (Ders saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Çelik, H., Ağaoğlu, Y.S., Fidan, Y., Maraslı, B., Söylemezoğlu, G., 1998, <i>Genel Bağcılık</i>. SunFidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi: 1. 2. Ağaoğlu, S., 2002. <i>Bilimsel ve Uygulamalı Bağcılık (Asma Fizyolojisi)</i>. Kavaklıdere Eğitim Yayınları, No: 5. 3. Çelik, S., 1998. <i>Bağcılık(Ampeloloji)</i>. Cilt 1. Anadolu Matbaa Ambalaj Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, İstanbul.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ											
TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Genel Bağcılık	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	GENEL BAĞCILIK (0621455)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com ; milhanodabasioglu@gmail.com 0414 318 30 00-1216
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bağcılığın tarihçesinden başlayarak, günümüze kadar uygulanan bağcılık teknikleri ve bağcılıktaki son gelişmeler uygulamalı olarak anlatılarak, lisans düzeyindeki öğrenciler modern bağ tesisinde karşılaşılabilecek özel durumlara karşı hazır duruma getirileceklerdir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Bağcılığın tarihçesi ve günümüze kadar uygulanan bağcılık tekniklerini bilir, 2- Dünya ve Türkiye bağcılığı hakkında bilgi sahibi olur, 3- Bağcılık ekolojisi, bağ yetiştiriciliğine uygun iklim ve toprak özelliklerini bilir, 4- Asmanın morfolojisi ve fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur, 5- Bağcılıkta yetiştirme teknikleri ve çoğaltma yöntemleri konusunda karar verebilme yeteneğine sahip olur, 6- Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemleri bilir, 7- Asma hastalık ve zararlıları hakkında bilgiler kazanır, 8- Bağcılık ekonomisi gibi konularda bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Asmanın kökeni, bağcılığın tarihçesi, üzümün botanik sınıflandırılması ve ticari olarak sınıflandırılması anlatılmaktadır. 2. Sofralık üzüm çeşitlerinin hasadı ve muhafazası, kurutmalık üzüm çeşitlerine uygulanan kurutma yöntemleri anlatılmaktadır. 3. Asmanın ekolojik istekleri içerisinde yer alan iklim (sıcaklık, güneşlenme, yağış, rüzgar), toprak faktörlerinden (toprak yapısı, derinliği, yarıyışlı su kapasitesi ve bağ topraklarının kimyasal özellikleri) ele alınmaktadır. 4. Dünya ve Türkiye bağcılığı, Türkiye’de bağcılığın ülke ekonomisi içindeki yeri işlenip Türkiye tarım bölgeleri itibarıyla bağcılık potansiyeli derinlemesine ele alınmaktadır. 5. Asmanın morfolojik yapısını oluşturan kök sistemi (çim ve adventif kökler), sürgün sistemi (gövde, kollar), dallar, gözler ve tomurcuklar (aktif tomurcuklar, kış gözleri, adventif gözler, pasif tomurcuklar, sürgün (yaprak, sülük, koltuk, çiçek, meyve, salkım, tane) ve tohumu anlatılmaktadır. 6. Asmanın morfolojik yapısına devam edilmektedir 7. Asmaların fenolojik gelişme periyotları, bu periyotlarda bağlarda yapılması gereken kültürel uygulamalar anlatılmaktadır. 8. Asmaların eşeyli ve eşeysiz çoğaltım teknikleri. Eşeyli çoğaltma ve eşeysiz çoğaltmanın amaçları, pratik önemi ve uygulamaları üzerinde durulmakta olup, eşeysiz çoğaltma yöntemlerinden çelikle, aşı ile, daldırma ve doku kültürleri ile çoğaltma yöntemleri sunulmaktadır. 9. Asma anaçlarının özellikleri ve anaç seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar anlatılmaktadır. 10. Bağ tesisinde titizlikle üzerinde durulması gereken noktalardan planlama, yer seçimi, çeşit seçimi, dikim planı, bağ yerinin hazırlanması, arazinin hazırlanması, fidan yerlerinin işaretlenmesi, çukurların açılıp dikimin yapılması

	ve dikimden sonra yapılması gerekli bakım işlemleri anlatılmaktadır. 11. Bağlarda toprak işlemenin amaçları ve zamanı, toprak işleme alet ve makinaları, kimyasal yolla yabancı ot kontrolü, erozyon kontrolü, asma terbiye şekillerinin tanımı, amaçları prensipleri, şekil budamalarının tanıtımı amaçlanmaktadır. 12. Bağlarda budamanın genel amaçları ve sınıflandırılması, budamanın fizyolojisi, kuralları ve zamanı, kış budaması, gençleştirme budaması, yaz budaması, dikim budaması konuları anlatılmaktadır. 13. Bağcılıkta sulama ve gübreleme. Bağlarda kullanılan sulama sistemleri ve bunların karşılaştırılması. Gübreleme zamanı ve uygun gübrenin/gübre miktarının belirlenmesi konuları anlatılmaktadır. 14. Bağ hastalık ve zararlılarından mantari, bakteriyel ve virüs kökenli hastalıklarla toprakaltı ve toprak üstü zararlıları tanıtılmaktadır. 15. Yarıyıl boyunca öğrenilen konuların tartışılması, eleştiriler, öneriler ve son uygulama yapılarak ders bitirilecektir.
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 5 Mart 2020 (Ders saatinde) Ara Sınav Tarihi ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Çelik, H., Ağaoğlu, Y.S., Fidan, Y., Maraslı, B., Söylemezoğlu, G., 1998, Genel Bağcılık. SunFidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi: 1. 2. Ağaoğlu, S., 2002. Bilimsel ve Uygulamalı Bağcılık (Asma Fizyolojisi). Kavaklıdere Eğitim Yayınları, No: 5. 3. Çelik, S., 1998. Bağcılık(Ampeloloji). Cilt 1. Anadolu Matbaa Ambalaj Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, İstanbul.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ											
TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Genel Bağcılık	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	İLİMAN İKLİM MEYVELERİ-II (0621801)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 414 318 30 00-3698
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere sert kabuklu meyve türlerinin biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sert kabuklu meyvelerin tropik ve subtropik meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları açıklayabilecektir. 2. Çesit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini açıklayabilecektir. 3. Sert Kabuklu meyve türlerinde bahçe kurulması ve bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olacaktır.
Haftalık Ders Konuları	1. Antepfıstığının ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematigi ve genealogisi, çeşitler ve pomolojik bakımdan, sınıflandırılması, Pistacia türlerinin yayılış alanları ve özellikleri 2. Antepfıstığının bitkisel özellikleri, antepfıstığının döllenme biyolojisi, meyve tutumu, meyve gelişimi ve bununla ilgili sorunlar, antepfıstığının ekolojik istekleri 3. Antepfıstığında yetiştirme tekniği, anaçlar, bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), hasat ve hasat sonrası işlemler 4. Cevizin ekonomik önemi, dünya'da yetiştirilen ülkeler ve Türkiye'de ceviz yetiştirilen iller, cevizin kültür tarihi, sistematigi ve genealogisi, pomolojik sınıflandırması 5. Cevizin bitkisel özellikleri, çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği ve bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), derim ve derim sonrası işlemler anlatılmaktadır. 6. Bademin ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematigi ve genealogisi, çeşitler, pomolojik olarak çeşitlerin sınıflandırılması anlatılmaktadır. 7. Bademin çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi anlatılmaktadır. 8. Badem ıslahı ve yeni çeşit eldesi, yıllık bakım işleri 9. (budama, gübreleme, sulama), derim ve derim sonrası işlemler, badem yetiştiriciliğinde karşılaşılan temel sorunlar anlatılmaktadır. 10. Fındığın kültür tarihi, sistematigi ve genealogisi, pomolojik bakımdan sınıflandırılması, çeşitler ve özellikleri anlatılmaktadır. 11. Fındığın döllenme biyolojisi, fındığın ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), hasat ve harman işlemleri, anlatılmaktadır. 12. Fındığın ekonomik önemi, fındığın dünya pazarındaki yeri, ihracat ve karşılaşılan sorunlar, yetiştiricilikte karşılaşılan sorunlar anlatılmaktadır. 13. Kestanenin ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematigi ve genealogisi, pomolojik bakımdan sınıflandırmalar, kestanenin döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, 14. Kestanenin anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri, derim ve derim sonrası işlemleri 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: %10 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 24 Şubat 2020 (Ders saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. ÖZBEK, S., 1978, Özel Meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fak. Yay, 128, Ders Kitabı:11, Adana, 486. 2. ŞEN, S.M., Ceviz Yetiştiriciliği. Eser Matbaası, Samsun, 229 s.

	3. AKÇA, Y., 2000, <i>Ceviz Yetiştiriciliği</i>. Arı Ofset Matbaası, 356 s. 4. MICKE, W.C., 1996, <i>Almond Production Manual</i>. University of California, Publication, 3364, 289 p. 5. FERGUSON, L. et al., 1995, <i>Pistachio Production</i>. 160 p. 6. SOYLU, A., 1984, <i>Kestane Yetiştiriciliği ve Özellikleri</i>, Atatürk Bahçe Kùltürleri Araştırma Enst. Yalova, Yay. No:59, 46 s. 7. VOSSEN, P., 1998, <i>Chestnut Culture in California</i>, University of California, 18 p. 8. Anonim, 1990. <i>Genetic Resources of Temperate Fruit and Nut Crops</i>, Acta Horticulturae, 290, Vol 1-2 : 1-974.
--	--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Ilıman İklim Meyveleri-II	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

Dersin Adı:	İnsan İlişkileri ve İletişim
Dersin Kodu	0621610
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Salı 08.15-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 12.00-13.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Dersi alan öğrencilerin kişilerarası iletişim konusunda temel kavramları ve bilgileri edinmesini sağlamak, sözlü ve sözsüz iletişim becerilerini geliştirmelerini sağlayarak, birbirleriyle olan ilişkilerinde olumlu ilişkiler kurmasının sağlanması istenmektedir
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.İletişim ve Kişilerarası iletişime ilişkin temel kavramları tanımlayabilme 2.Kişilerarası iletişim alanındaki kavramlar (empati, çatışma vb.) kavramlar arasındaki ilişkileri kurabilme 3.Kişilerarası iletişim bilgileri özel ve iş yaşamındaki örnek olaylarla değerlendirebilme 4.Kişilerarası iletişim sürecinde etkililik sağlayabilme 5. Kişilerarası iletişim ve ilişkileri yönetebilme
Haftalık Ders Konuları	
1	Derse giriş, genel bilgi ve ders kaynaklarının anlatılması.
2	İletişimin amacı ve öneminin aktarılması, iletişim kavramı ve süreci bilgisinin verilmesi
3	İletişim modelleri ve teorilerinin aktarılması
4	İletişime ilişkin örnek olay ve durumların aktarılması ve çözümlenmesi
5	Kişilerarası İletişim kavramı ve yaklaşımlarının tanımlanması
6	İçsel iletişim kavramı, iç iletişim süreci, kendini tanıma, kendinin farkına varma, kendini açma kavramlarını tanımlanması ve yorumlanması
7	Sözel İletişim kavramının ve sözel iletişim biçimlerinin aktarılması
8	Sözel iletişim biçimlerine ilişkin örneklerin değerlendirilmesi
9	Sözsüz İletişim kavramının ve sözsüz iletişim boyutlarının aktarılması
10	Sözsüz iletişime ilişkin örneklerin aktarılması ve tartışılması
11	Empati kavramı, empatinin bileşenleri empatinin gelişimi, empatik iletişim kavramı ile ilgili temel bilgilerin aktarılması
12	Empati kavramı, empatinin bileşenleri empatinin gelişimi, empatik iletişim kavramı ile ilgili temel bilgilerin aktarılması (Devam)
13	Kişilerarası iletişim çatışması kavramı, çatışma türlerinin aktarılması, çatışma çözüm yöntemlerinin analiz edilmesi
14	Dinleme kavramı, dinlemenin amaçları, dinlemenin aşamaları, dinleme çeşitleri, dinleme engelleri dinleme becerisi ile ilgili bilgilerin aktarılması
15	Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 35 Kısa Sınav: % 15 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 14.04.2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Demet Gürüz, Ayşen Temel Eğinli, Kişilerarası İletişim, Bilgiler, Etkiler, Engeller, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2. Demet Gürüz, Ayşen Temel Eğinli, İletişim Becerileri, Anlamak-Anlatmak-Anlaşmak, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara,

	3. Konuyla ilgili çeşitli web siteleri
--	--

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
İnsan İlişkileri ve İletişim	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
İnsan İlişkileri ve İletişim	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	MESLEKİ UYGULAMA-II (0621607)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYELERİ
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 9:00-10:00
İletişim Bilgileri	414 318 30 00 -3698 ; 3700 ; 3701 ; 3702 ; 3703 ; 3705; 3708 ; 3707
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, laboratuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilerinin mesleklerine yönelik almış oldukları derslerle ilgili uygulamalı olarak çalışmalarını sağlamak amaçlanmıştır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar.
Haftalık Ders Konuları	1. Meyve türlerinde budama 2. Bağlarda budama 3. Fidan dikimi 4. Sebze tohumu ekimi 5. Seralarda fide dikimi 6. Sebze fidesi yetiştirilmesi 7. Meyve, asma ve süs bitkisi türlerinin çelikle çoğaltımı 8. Açıkta ve örtüaltında yabancı ot mücadelesi 9. Laboratuvar aletlerinin tanıtımı 10. Alanda ve laboratuvarda çalışma 11. Sera bitkilerinde askıya alma, koltuk alma 12. Meyve bahçelerinde ve bağlarda bakım işlemleri 13. Meyve bahçelerinde ve bağlarda yabancı ot mücadelesi 14. Meyve bahçelerinde, bağlarda ve sebze bahçelerinde sulama sistemlerinin kurulumu 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) yarı yıl sonu sınavı yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Yarıyıl Sonu Sınavı: %100 Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5
ÖÇ2	5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	5
ÖÇ3	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5
ÖÇ4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3
ÖÇ5	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mesleki	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3

[illegible]

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Meyve Ağaçları Fizyolojisi (0621821)																														
Dersin AKTS'si	4																														
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ																														
Dersin Günü ve Saati	Cuma 08:15-12:00																														
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 08:15-10:00																														
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05																														
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi, Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.																														
Dersin Amacı	Meyve ağaçlarının niçin dinlenmeye ihtiyaç duyduğunu, tohumlarda ve tomurcuklardaki dinlenme mekanizmalarını öğretmektir. Dersin amaçlarından bazıları ise; çiçeklenme, meyve tutumu, tozlanma, dölleme, meyve dökümleri, yaşlanma ve periyodisite hakkında da öğrencileri bilgilendirmektir.																														
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörleri bilir. 2) Tomurcuklarda ve tohumlarda dinlenme mekanizması hakkında bilgi sahibi olur. 3) Meyve yetiştiriciliğinde çimlenme, sürme ve köklenme olayları arasında ilişkiler kurar, sorunlar için alternatif çözüm yolları önerebilir. 4) Çiçek oluşumu, çiçeklenme, meyve tutumu, meyve dökümleri, partenokarpi, olgunlaşma ve yaşlanma gibi bazı fizyolojik olaylar arasında bağlantılar kurabilir. 5) Bitki ve hücre arasındaki su ilişkisi hakkında bilgi sahibi olur. 6) Soğuğa ve kurağa dayanım ile periyodisite hakkında bilgi sahibi olur.																														
Haftalık Ders Konuları	<table><tr><td>1. Hafta</td><td>Fizyolojinin tanımı ve amacı. Bahçe Bitkileri üretiminde fizyolojik olayların yeri ve önemi.</td></tr><tr><td>2. Hafta</td><td>Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişme. Büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler.</td></tr><tr><td>3. Hafta</td><td>Büyüme ve gelişmeyi etkileyen dışsal faktörler.</td></tr><tr><td>4. Hafta</td><td>Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler.</td></tr><tr><td>5. Hafta</td><td>Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler (önceki haftadan devam).</td></tr><tr><td>6. Hafta</td><td>Meyve ağaçlarında dinlenme. Dinlenmenin mekanizması</td></tr><tr><td>7. Hafta</td><td>Çekirdeklerde dinlenme. Tohumlarda dinlenme süresinin kısaltılması için yapılacak işlemler.</td></tr><tr><td>8. Hafta</td><td>Çimlenme, sürme, köklenme. Çimlenme, köklenme ve sürme için en uygun koşullar nelerdir?</td></tr><tr><td>9 Hafta</td><td>Çiçeklenme, çiçek oluşumu ve meyve tutumu.</td></tr><tr><td>10. Hafta</td><td>Kısırlıklar, uyumsuzluklar, partenokarpi, apomiksiz.</td></tr><tr><td>11. Hafta</td><td>Kısırlıklar, uyumsuzluklar, partenokarpi, apomiksiz. (Devam)</td></tr><tr><td>12. Hafta</td><td>Çiçek ve meyve dökümü. Meyve ağaçlarında görülen çiçek ve meyve dökümlerinin nedenleri.</td></tr><tr><td>13. Hafta</td><td>Olgunlaşma, yaşlanma,</td></tr><tr><td>14. Hafta</td><td>Periyodisite. Periyodisitenin ortadan kaldırılması için meyve ağaçları üzerinde yapılan bazı uygulamalar.</td></tr><tr><td>15. Hafta</td><td>Genel değerlendirme</td></tr></table>	1. Hafta	Fizyolojinin tanımı ve amacı. Bahçe Bitkileri üretiminde fizyolojik olayların yeri ve önemi.	2. Hafta	Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişme. Büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler.	3. Hafta	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen dışsal faktörler.	4. Hafta	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler.	5. Hafta	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler (önceki haftadan devam).	6. Hafta	Meyve ağaçlarında dinlenme. Dinlenmenin mekanizması	7. Hafta	Çekirdeklerde dinlenme. Tohumlarda dinlenme süresinin kısaltılması için yapılacak işlemler.	8. Hafta	Çimlenme, sürme, köklenme. Çimlenme, köklenme ve sürme için en uygun koşullar nelerdir?	9 Hafta	Çiçeklenme, çiçek oluşumu ve meyve tutumu.	10. Hafta	Kısırlıklar, uyumsuzluklar, partenokarpi, apomiksiz.	11. Hafta	Kısırlıklar, uyumsuzluklar, partenokarpi, apomiksiz. (Devam)	12. Hafta	Çiçek ve meyve dökümü. Meyve ağaçlarında görülen çiçek ve meyve dökümlerinin nedenleri.	13. Hafta	Olgunlaşma, yaşlanma,	14. Hafta	Periyodisite. Periyodisitenin ortadan kaldırılması için meyve ağaçları üzerinde yapılan bazı uygulamalar.	15. Hafta	Genel değerlendirme
1. Hafta	Fizyolojinin tanımı ve amacı. Bahçe Bitkileri üretiminde fizyolojik olayların yeri ve önemi.																														
2. Hafta	Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişme. Büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler.																														
3. Hafta	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen dışsal faktörler.																														
4. Hafta	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler.																														
5. Hafta	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler (önceki haftadan devam).																														
6. Hafta	Meyve ağaçlarında dinlenme. Dinlenmenin mekanizması																														
7. Hafta	Çekirdeklerde dinlenme. Tohumlarda dinlenme süresinin kısaltılması için yapılacak işlemler.																														
8. Hafta	Çimlenme, sürme, köklenme. Çimlenme, köklenme ve sürme için en uygun koşullar nelerdir?																														
9 Hafta	Çiçeklenme, çiçek oluşumu ve meyve tutumu.																														
10. Hafta	Kısırlıklar, uyumsuzluklar, partenokarpi, apomiksiz.																														
11. Hafta	Kısırlıklar, uyumsuzluklar, partenokarpi, apomiksiz. (Devam)																														
12. Hafta	Çiçek ve meyve dökümü. Meyve ağaçlarında görülen çiçek ve meyve dökümlerinin nedenleri.																														
13. Hafta	Olgunlaşma, yaşlanma,																														
14. Hafta	Periyodisite. Periyodisitenin ortadan kaldırılması için meyve ağaçları üzerinde yapılan bazı uygulamalar.																														
15. Hafta	Genel değerlendirme																														
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10																														

	Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: Bahar Yarıyılı'nın 6. haftasında (09-13 Mart 2020) ders saatinde veya ilan edilen herhangi bir gün ve saatte Kısa Sınav yapılabilir veya kısa sınav yerine geçebilecek "ödev" verilebilir. Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. ÖZBEK, S., 1977. <i>Genel Meyvecilik</i>. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 2. GERÇEKÇİOĞLU, R., BİLGİNER, Ş. ve SOYLU, A., 2008. <i>Genel Meyvecilik</i>. Nobel Yayın Dağıtım. 490s., Ankara 3. ÜLKÜMEN, L., 1973. <i>Bağ- Bahçe Ziraatı</i>. Atatürk Üniversitesi Yayınları No:275, Ziraat Fakültesi Yay. No: 128, Ders Kitapları Serisi No: 22, Atatürk Üniversitesi Basımevi- Erzurum, 404 s. 4. ERİŞ, A., 2003. <i>Bahçe Bitkileri Fizyolojisi</i>. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları No:11, V. Basım,152 s., Bursa. 5. AĞAOĞLU, H.S., ÇELİK, H., ÇELİK, M., FİDAN, Y., GÜLŞEN, Y., GÜNAY, A., HALLORAN, N., KÖKSAL, İ., YANMAZ, R.,2013. <i>Fizyoloji (Bölüm 5)</i>. Genel Bahçe Bitkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 1579, Ders Kitabı: 531, s:107-122, Ankara.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	3	4	3	5	5	5	4	4	4
ÖÇ2	3	4	5	3	5	4	4	3	3	4	4
ÖÇ3	3	3	3	5	5	5	4	4	5	3	3
ÖÇ4	5	3	4	5	5	4	4	3	5	3	4
ÖÇ5	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4
ÖÇ6	4	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Meyve Ağaçları Fizyolojisi	4	3	3	4	5	4	4	5	4	3	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	MEZUNİYET ÇALIŞMASI (0621814)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYELERİ
Dersin Günü ve Saati	Hafta içi her gün 8:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-17:00
İletişim Bilgileri	414 318 30 00 -3698 ; 3700 ; 3701 ; 3702 ; 3703 ; 3705; 3708 ; 3707
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Literatür araştırması, güncel yayınların takibi ve kitapların ilgili konularının incelenmesi Deneme kurulumu ve denemenin yürütülmesi Laboratuvar ekipmanlarının temini (önlük, eldiven, gözlük vb.) Analiz yöntemlerinin belirlenmesi
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, belirli bir konuda farklı öğretim üyelerinin danışmanlığı altında öğrencilerin teorik veya uygulamalı bir araştırma yaparak, bu çalışmayı bilimsel yazım kurallarına uygun bir rapor halinde sunma bilgi ve becerilerini geliştirmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Araştırma, planlama, uygulama, problem çözme, değerlendirme ve yorum yapma becerilerini geliştirir, 2. Yapacağı çalışmanın mesleki açıdan önemini ortaya koyar, 3. Mesleki bilgi ve becerilerini araştırma yaptığı konuda kullanır, 4. Gerekli bilgiye ulaşabilmek amacıyla disiplinler arası çalışmalarda ve girişimlerde bulunur, 5. Elde ettiği bilgileri mantıksal bir sırayla değerlendirebilir, 6. Edindiği bilgileri ve çalışmalarına ait sonuçları düzgün bir metin halinde sunar.
Haftalık Ders Konuları	1. Bitirme çalışması konusunun belirlenmesi, konu hakkında bilgi toplama 2. Bitirme çalışmasının kapsadığı alt konuları belirleme 3. Araştırma yöntemlerinin belirlenmesi 4. Kaynak taraması 5. Kaynak taraması (Devam) 6. Kaynak değerlendirme ve derleme 7. Mevcut bilimsel çalışmaların değerlendirilmesi ve yapılacak çalışmaların belirlenmesi 8. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma 9. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma (Devam) 10. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma (Devam) 11. Sonuçları değerlendirme 12. Sonuçları değerlendirme (Devam) 13. Tez yazımı 14. Tez yazımı (Devam) 15. Gerekli düzeltmelerin yapılması ve tez teslimi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında yıl sonu sınavı (1 adet) değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Yarıyıl Sonu Sınavı: %100 Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ											
TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4

ÖÇ2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4
ÖÇ3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4
ÖÇ4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4
ÖÇ5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

[illegible]

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	MOLEKÜLER BİYOLOJİ (0621614) (0621453)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 8:15-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; genetik çalışmalar yapabilmek için gerekli olan temel bilginin edinilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Moleküler hücre biyolojisinin tarihçesini öğrenir, 2. Moleküler düzeyde hücre içi metabolik olayları kavrar, 3. Amino asitler; yapısı,tayin yöntemleri, DNA'nın yapısı hakkında bilgi sahibi olur, 4. Fenotip ve genotip hakkında bilgiye sahip olur, 5. Genetik çalışmalar hakkında temel bilgiye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Moleküler hücre biyolojisi tarihçesi 2. Hücrenin moleküler yapısı, organeller 3. Hücrenin moleküler yapısı, organeller (Devam) 4. Organeller ve fonksiyonları 5. Organeller ve fonksiyonları (Devam) 6. Hücre membranından transpoz 7. Amino asitler; yapısı,tayin yöntemleri, DNA'nın yapısı 8. Denatürasyon - Renatürasyon 9. Genetik materyalin kitlesi, baz içeriği 10. Replikasyonun moleküler mekanizması 11. Gen anlatımı (Fenotip - Genotip) 12. Rekombinasyon ve genetik markörlerin tanımlaması. 13. Rekombinasyon ve genetik markörlerin tanımlaması. (Devam) 14. Mutasyonun nedenleri 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 27 Şubat 2020 (Ders saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Bahçeli, Z., 2002. Moleküler Biyoloji. Öğrenci Kitabevi Yayınları. 2. Temizkan, G., 1999. Moleküler Biyoloji'de Kullanılan Yöntemler. Nobel Tıp Kitabevi. 3. Trigiano, R.N., Gray, D.J., 2004. Plant Development and Biotechnology. CRC Press.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ											
TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5

ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

Dersin Adı:	ÖRTÜALTı SEBZECİLİĞİ										
Dersin Kodu	0621605 - 0621813										
Dersin AKTS	4										
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK										
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 08:15-12:00										
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 12:00-13:00										
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701										
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.										
Dersin Amacı	Örtüaltı tarımının tanımı, Türkiye ve dünyadaki durumu. Örtüaltı tarımı olarak adlandırılan sistemlerin açıklanması, örtü tipleri ve özellikleri. Örtüaltı tarımında kullanılan ekipmanlar ve kullanımları.										
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Örtüaltı tarımının tanımı hakkında bilgi sahibi olur, 2. Örtüaltı tarımında tünel ve sera yapılarının kullanım olanaklarının analizini yapar, 3. Örtüaltı tarımda kullanılan donanımlar hakkında bilgi sahibi olur, 4. Büyümeyi düzenleyici hormonların kullanım tekniğini bilir, 5.Toprak, perlit, kaya yünü, cocopeat, torf v.b yetiştirme ortamlarının hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olur.										
Haftalık Ders Konuları											
1	Örtüaltı tarımına giriş, tarihçesi, ekonomisi, dünya ve Türkiye'de örtüaltı yetiştiriciliğinin durumu										
2	Örtüaltı yapıları, özellikleri ve sınıflandırılması										
3	Sera yapı elemanları ve özellikleri, örtü malzemeleri ve özellikleri, sera ikliması										
4	Seralarda sulama sistemleri, seralarda yetiştirme teknikleri										
5	Seralarda toprak hazırlığı, yabancı ot ile mücadele										
6	Örtüaltı tarımında yapılan kültürel işlemler										
7	Örtüaltı tarımında yapılan kültürel işlemler (Devam)										
8	Örtüaltı tarımında topraksız kültür olanakları										
9	Örtüaltı tarımında dikim sistemleri ve dikim zamanları										
10	Örtüaltı tarımında yetiştirme ortamları ve özellikleri										
11	Örtüaltı tarımı için uygun olan çeşitler ve özellikleri										
12	Örtüaltı tarımında kullanılan büyümeyi düzenleyiciler										
13	Örtüaltı tarımında sera veya tünellerin bir sonraki yıla hazırlanması										
14	Seracılık yatırımları için finansman kaynakları										
15	Genel değerlendirme										
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 30 Kısa Sınav: % 20 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 13.04.2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde										
Kaynaklar	1. Sevgican, A., 2002. Örtüaltı sebzeciliği. Ege Univ. Ziraat Fak. Yayın No. 528, Bornova-İzmir. 2. Von Zabeltitz, C., 1995. Seralar (Çeviren A.N. Baytorun). Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Genel Yayın No: 110, Ders Kitapları Yayın No: 29, 406 s.										
PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	4
ÖÇ2	5	3	3	5	3	3	3	3	4	3	4
ÖÇ3	3	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3
ÖÇ4	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3

ÖÇ5	5	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Örtüaltı Sebze Yetiştiriciliği	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	ÖZEL BAĞCILIK (0621812)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba 12:00-15:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com ; milhanodabasioglu@gmail.com 0414 318 30 00-1216
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacak.
Dersin Amacı	Asmanın biyolojisi konusunda ayrıntılı bilgiler verilerek asmanın beslenmesi döllenme biyolojisi meyve tutumu ve derim sonrası fizyolojisi öğretilecektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Asmanın kökeni ve taksonomisini öğrenir, 2- Asmanın vegetatif organlarını tanıır, 3- Asmanın generatif organlarını kavrar, 4-Asmanın döllenme biyolojisini öğrenir, 5-Tohum oluşumu ve gelişimini açıklar, 6-Meyve tutumu gibi konuları öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Asma tür ve çeşitlerinin tanıtımı ve bunlar arasındaki farklılıklar 2. Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan sofralık beyaz ve kırmızı çeşitler, şaraplık beyaz ve kırmızı çeşitlerin verim ve kısa ampelografik özellikleri 3. Asma organ ve dokularının morfolojik yapıları 4. Tanelerin büyüme ve gelişme evreleri, olgunlaşması, olgunluğa etki eden faktörler 5. Asmanın genetik yapısı, asmalarda genetik varyasyon kaynakları 6. Asmalarda eşeysiz çoğaltmanın amaçları 7. Asmalarda su kaybı ve stres mekanizması 8. Asmalarda su kaybı ve stres mekanizması (Devam) 9. Asmaların toprak kaynaklı stres etkenlerine karşı tepkileri ve tolerans sınırları 10. Üzümün kimyasal terkibi ve bunların tespit yöntemleri 11. Bağ hastalık ve zararlılarının tespiti 12. Asmaların topraktan bitki besin elementi alım mekanizması 13. Bağlarda üretim planlaması 14. Bağda hasat ve ürünün muhafazası 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 4 Mart 2020 (Ders saatinde) Ara Sınav Tarihi ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Ağaoğlu, Y. S. 1999. Bilimsel ve uygulamalı bağcılık. Kavaklıdere Eğitim Yayınları. 2. Fidan, Y. 1995. Özel bağcılık. Ankara Üniversitesi Zir. Fak. Yayınları, Ankara. 3. Coombe, B. G., Dry, P.R., 1992. Viticulture. Volume 2, Practices, Winetitles-Australia.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ											
TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3

ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Özel Bağcılık	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

Dersin Adı:	Özel Sebzecilik II.(Yazlık)
Dersin Kodu	0621804
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba 08.15-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 12.00-13.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Yazlık olarak yetiştirilen sebzelerin (domates, biber, patlıcan, karpuz, kavun, hıyar, kabak, fasulye, bamya) ekonomik önemi, morfolojik özellikleri, ekolojik istekleri yetiştirme şekli, toprak hazırlığı, ekim, dikim ve bakım işlemleri hakkında detaylı bilgilerin verilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Yazlık sebzelerin Anavatanı ve Ekonomik önemi hakkında bilgi sahibi olur, 2- Yazlık sebzelerin morfolojik özelliklerini öğrenir, 3- Yazlık sebzelerin iklim ve toprak isteklerini kavrar, 4- Yazlık sebzelerin çoğaltma biçimlerini öğrenir, 5- Yazlık sebzelerin yetiştirme tekniği (toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemleri) konularında gerekli bilgiye sahip olur,
Haftalık Ders Konuları	
1	Domates yetiştiriciliği
2	Domates yetiştiriciliği (Devam)
3	Biber yetiştiriciliği
4	Biber yetiştiriciliği (Devam)
5	Patlıcan yetiştiriciliği
6	Patlıcan yetiştiriciliği (Devam)
7	Kavun yetiştiriciliği
8	Karpuz yetiştiriciliği
9	Hıyar yetiştiriciliği
10	Hıyar yetiştiriciliği (Devam)
11	Kabak yetiştiriciliği
12	Kabak yetiştiriciliği (Devam)
13	Fasulye yetiştiriciliği
14	Bamya yetiştiriciliği
15	Tüm konuların değerlendirilmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 30 Kısa Sınav: % 20 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 15.04.2020 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1. Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ., 2005. Kültür sebzeleri (Sebze yetiştirme). Ege Üniv. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir. 2. Bayraktar, K., 1976. Sebze yetiştirme. Cilt I, II, III. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları, Bornova-İzmir. 3. Günay, A., 1984. Özel sebze yetiştiriciliği, Cilt I, II, III. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Ankara.

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU
--	--

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	4
ÖÇ2	5	3	3	5	3	3	3	3	4	3	4
ÖÇ3	3	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3
ÖÇ4	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3
ÖÇ5	5	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Temel Laboratuvar Tekniği	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	PEYZAJ MİMARLIĞI (0621403)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-15:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Ziraat Mühendisliği alanında öğretim gören öğrencilere çok yeni bir bilim dalı olan Peyzaj Mimarlığı'nı tanıtmak, onlara Peyzaj Mimarlığı'nın temel prensipleri, uygulama konuları ve teknikleri hakkında bilgiler vermektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Peyzaj mimarlığının tarihçesini öğrenir, 2) Peyzaj mimarlığı çalışma alanları ve kapsamını kavrar, 3) Kentsel açık ve yeşil alanların özellikleri, işlevleri, önemleri ve bu alanlara ilişkin sorunların neler olduğunu bilir, 4) Peyzaj planlama ve tasarım çalışmalarının amacı ile hedeflerinin neler olduğunu öğrenir, 5) Peyzaj mimarlığı çalışmalarında estetik ve işlevsel amaçlı kullanılan bazı ağaç, ağaççık ve çalıların dendrolojik özelliklerini ve kullanımlarına ilişkin genel bilgileri öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Peyzaj mimarlığının tanımı, görevleri ve çalışma konuları 2. Peyzaj mimarlığına giriş 3. Peyzaj planlamasının tarihsel gelişimi, bahçe sanat tarihi 4. Peyzaj planlamasının temel ilkeleri (estetik ve fonksiyonel ilkeler) 5. Peyzaj tasarım ilkelerine giriş 6. Peyzaj tasarım ilkelerine (önceki haftadan devam) 7. Peyzaj planlama aşamalarına giriş 8. Peyzaj planlama aşamaları (önceki haftadan devam) 9. Ev bahçeleri planlama ilkeleri, planlama alanıyla çevre ilişkilerinin etüdü, 10. Peyzaj organizasyonu, peyzaj mimarlığında mekân organizasyonu 11. Şanlıurfa Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü'nde görevli bir peyzaj mimarından, il merkezindeki bir parkta, belediyenin peyzaj düzenlemeleri hakkında bilgi alınması 12. Mekanda sirkülasyon (dolaşım), bitki materyali ve sınıflandırılması. örnekler üzerinde tartışma 13. Bazı bitki materyalinin dendrolojik özellikleri. örnekler üzerinde tartışma 14. Çevre sorunları ve peyzaj mimarlığı ilişkileri 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: %10 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 28 Şubat 2020 (Ders saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Korkut, A.B., 2002. <i>Peyzaj mimarlığı</i> . Hasad Yayınları, İlaveli 3. Baskı, 167 s. 2. Tanrıverdi, F. 1975. <i>Peyzaj mimarisi- bahçe sanatının temel prensipleri ve uygulama metodları</i> . Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 418, Sevinç Matbaası, Ankara.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11

ÖÇ1	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4
ÖÇ2	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3
ÖÇ3	4	4	5	5	3	4	4	4	3	4	4
ÖÇ4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4
ÖÇ5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4

Dersin Adı:	Sebze Tohumculuğu
Dersin Kodu	0621404
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 10.00- 12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 12.00-13.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Dünya’da ve Türkiye’de sebze tohumculuğunun genel durumu, tohumculuk sektöründeki gelişmeler, tohumluk tipleri, çiçek ve tohum biyolojisi, tohum işleme ve teknolojisi, sebze tohumluklarında kalite, tohumlukların kontrol ve sertifikasyonu ile tohumluk sebze yetiştiriciliği konularında temel kavramları ve konuları anlayabilen ve sebze türleri bazında tohumluk üretiminin önemli aşamalarını yönetebilecek nitelikte bireyler yetiştirmektir
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sebze tohumculuğu ile ilgili kavramlar ile tohumculuğun Türkiye ve dünyadaki durumunu tanımlar. 2. Tohum ve tohumluk üretimlerinin çeşitli sebze türlerindeki uygulamaları becerisini kazanır. 3. Tohumculuk alanındaki ulusal ve uluslararası kalite kontrol sistemlerini uygulayabilen niteliklere sahip olur, 4. Sebze tohumluğu üretebilir, üretimi için gerekli biyolojik, teknolojik ve agronomik durumları analiz eder. 5. Farklı tür gruplarında tohumluk üretim planlama ve organizasyonunu yapabilecek beceriye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	
1	Sebze tohumculuğunun Dünya’da ve Türkiye’de geçirdiği aşamalar,
2	Sebze türlerinin çiçek biyolojileri,
3	Tohum ve tohumluk kavramları,
4	Tohumluk tipleri ve Tohum fizyolojisi
5	Açık tozlanan sebze tohumları
6	Hibrit sebze tohumları
7	Hibrit sebze tohumları (Devam)
8	Tohum çimlenme ve vigor testleri
9	Tohumluk üretimi ve üreticileri, sebze tohumluklarında Kontrol ve Sertifikasyon Sebze tohumluk üretimlerinde tarla kontrolleri-I
10	Sebze tohumluk üretimlerinde tarla kontrolleri-II
11	Sebze tohumluk üretimlerinde laboratuvar kontrolleri-I
12	Sebze tohumluk üretimlerinde laboratuvar kontrolleri-II
13	Üretim izni ve standart tohumluk kaydı başvuruları, çeşit tescili
14	Sebze tohumlarının işlenmesi, paketlenmesi ve depolanması
15	Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 30 Kısa Sınav: % 20 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 16.04.2020 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1- Eser, B., Saygılı, H., Gökçöl A., İlker E., 2005. Tohum bilimi ve Teknolojisi. Ege Üniversitesi Tohum Teknolojisi Araştırma ve Uygulama Merkezi, İzmir. 2- Şehirli, S., 1989. Tohumluk ve Teknolojisi. Ankara Üniv. Basımevi, Ankara. 3- Van Gassel, A.J.G., Pagnotta, M.A., Porceddu, E., 1993. Seed science and technology. Proceeding of a Train the Trainers Workshop, Amman, Jordan.

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
Sebze Tohumcul uđu	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Sebze Tohumcul uđu	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Topraksız Tarım Teknikleri
Dersin Kodu	0621815
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bahçe bitkilerinin yetiştiriciliğinde, topraktan kaynaklanan sorunları ortadan kaldırmak ve kontrollü koşullarda daha kaliteli ve yüksek verim almaya yönelik geliştirilen topraksız tarım uygulamalarına ilişkin temel bilgiler verilecektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Topraksız yetiştirme sistemlerini öğrenir, 2. Topraksız ortamda bitki üretimini kavrar, 3. Topraksız tarımda kullanılan ortamları bilir, 4. Topraksız ortamda kullanılan besin solüsyonlarını hazırlar, 5. Yüksek ve düşük pH ve EC'nin bitkiler üzerindeki etkisini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1 Topraksız tarımın tarihçesi, Dünya'da ve Türkiye'de topraksız tarım, 2 Topraksız tarımın avantaj ve dezavantajları. Topraksız tarımın sınıflandırılması 3 Topraksız yetiştiricilikte kullanılan inert ve organik ortamların tanıtılması 1 4 Topraksız yetiştiricilikte kullanılan inert ve organik ortamların tanıtılması 2 5 Açık ve kapalı topraksız yetiştiricilik sistemleri 6 Besin çözeltisi hazırlanması ve bitkilere verilmesi 7 Topraksız yetiştiricilikte bitki besleme + (Proje ödevi teslimi) 8 Örnek bir topraksız yetiştiricilik sisteminin incelenmesi 9 Substrat kültürü ve yetiştirme ortamları 10 Substrat kültürü ve yetiştirme ortamları (Devam) 11 Durgun su kültürü, akan su kültürü, aeroponik 12 Topraksız ortamlarda sebze yetiştiriciliği 13 Topraksız ortamlarda sebze yetiştiriciliği (Devam) 14 Topraksız ortamlarda sebze yetiştiriciliği (Devam) 15 Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) proje ödevi yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Proje: % 20 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Proje Teslim Tarihi: 20.03.2020 Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1- Douglas, J. S., 1985. <i>Advanced Guide to Hydroponics</i> .BAS Printers Lmt. 2- Sevgican, A., 2002. <i>Örtüaltı Sebze Yetiştiriciliği</i> (Topraksız Tarım). Ege Üniversitesi, İzmir. 3- Savvas, D. and Passam, H., 2002. <i>Hydroponics Production of Vegetables and Ornamentals</i> . Embryo Publications, Ethens Greece. 4- Gül, A. 2008. <i>Topraksız Tarım</i> . Hasad yayıncılık, 5- Konuyla ilgili çeşitli web siteleri, videolar, ppt sunumları

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
İklim Bilgisi	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3	4
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Topraksız Tarım Teknikleri	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4

DERS İZLENESİ (TYS)

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri
Dersin Kodu	0624450
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 08:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
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.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Bahçe bitkilerinin sınıflandırılmasını öğrenir, 2) Bahçe bitkilerinin çoğaltılma yöntemlerini kavrar, 3) Bağ ve bahçe tesisinin bakım işlemleri ve kültürel uygulamalarını öğrenir, 4) Bağ tesisi için yer, anaç ve çeşit seçimini öğrenir, 5) Bahçe bitkileri ekolojik istekleri ve yetiştiricilikleri hakkında bilgiler kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Bahçe Bitkilerinin tanımı ve sınıflandırılması 2. Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri 3. Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, dölleme, tohum ve meyve 4. Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney 5. Bahçe bitkilerinin fizyolojisi: Dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite 6. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma 7. Meyve bahçesi tesisi; Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim sistemleri 8. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım 9. Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması 10. Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması (Devam) 11. Sebze bahçesi tesisi; açıkta ve örtü altında sebze yetiştiriciliği 12. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri 13. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri (Devam) 14. Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan proje ödevi yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %35 Proje ödevi: % 15 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Proje Ödevi Tarihi ve Saati: 24/04/2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Ağaoğlu Y.S., Çelik H., Çelik M., Fidan Y., Gülşen Y., Günay A., Halloran N., Köksal İ., Yanmaz R., 2013. <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> . Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 369s, Ankara

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
Bahçe Bitkileri	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
ÖÇ1															
ÖÇ2															
ÖÇ3															
ÖÇ4															
ÖÇ5															
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek					

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

[illegible]

DERS İZLENESİ (Toprak)

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri
Dersin Kodu	0626452
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 08:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ssoylezmez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
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.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Bahçe bitkilerinin sınıflandırılmasını öğrenir, 2) Bahçe bitkilerinin çoğaltılma yöntemlerini kavrar, 3) Bağ ve bahçe tesisinin bakım işlemleri ve kültürel uygulamalarını öğrenir, 4) Bağ tesisi için yer, anaç ve çeşit seçimini öğrenir, 5) Bahçe bitkileri ekolojik istekleri ve yetiştiricilikleri hakkında bilgiler kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Bahçe Bitkilerinin tanımı ve sınıflandırılması 2. Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri 3. Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, dölleme, tohum ve meyve 4. Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney 5. Bahçe bitkilerinin fizyolojisi: Dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite 6. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma 7. Meyve bahçesi tesisi; Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim sistemleri 8. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım 9. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım (Devam) 10. Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması 11. Sebze bahçesi tesisi; açıkta ve örtü altında sebze yetiştiriciliği 12. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri 13. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri (Devam) 14. Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan proje ödevi yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %35 Proje ödevi: % 15 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Proje Ödevi Tarihi ve Saati: 24/04/2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Ağaoğlu Y.S., Çelik H., Çelik M., Fidan Y., Gülşen Y., Günay A., Halloran N., Köksal İ., Yanmaz R., 2013. <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> . Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 369s, Ankara

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
Bahçe Bitkileri	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Topraksız Tarım Teknikleri	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3

DERS İZLENESİ (TM)

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri
Dersin Kodu	0629451
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 08:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
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.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Bahçe bitkilerinin sınıflandırılmasını öğrenir, 2) Bahçe bitkilerinin çoğaltılma yöntemlerini kavrar, 3) Bağ ve bahçe tesisinin bakım işlemleri ve kültürel uygulamalarını öğrenir, 4) Bağ tesisi için yer, anaç ve çeşit seçimini öğrenir, 5) Bahçe bitkileri ekolojik istekleri ve yetiştiricilikleri hakkında bilgiler kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Bahçe Bitkilerinin tanımı ve sınıflandırılması 2. Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri 3. Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, dölleme, tohum ve meyve 4. Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney 5. Bahçe bitkilerinin fizyolojisi: Dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite 6. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma 7. Meyve bahçesi tesisi; Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim sistemleri 8. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım 9. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım (Devam) 10. Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması 11. Sebze bahçesi tesisi; açıkta ve örtü altında sebze yetiştiriciliği 12. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri 13. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri (Devam) 14. Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan proje ödevi yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %35 Proje ödevi: % 15 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Proje Ödevi Tarihi ve Saati: 24/04/2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Ağaoğlu Y.S., Çelik H., Çelik M., Fidan Y., Gülşen Y., Günay A., Halloran N., Köksal İ., Yanmaz R., 2013. <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> . Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 369s, Ankara

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
Bahçe Bitkileri	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3	4	4
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

[illegible]

DERS İZLENESİ (Tarla)

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri
Dersin Kodu	0625410
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Salı 10:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
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.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Bahçe bitkilerinin sınıflandırılmasını öğrenir, 2) Bahçe bitkilerinin çoğaltılma yöntemlerini kavrar, 3) Bağ ve bahçe tesisinin bakım işlemleri ve kültürel uygulamalarını öğrenir, 4) Bağ tesisi için yer, anaç ve çeşit seçimini öğrenir, 5) Bahçe bitkileri ekolojik istekleri ve yetiştiricilikleri hakkında bilgiler kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Bahçe Bitkilerinin tanımı ve sınıflandırılması 2. Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri 3. Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, dölleme, tohum ve meyve 4. Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney 5. Bahçe bitkilerinin fizyolojisi: Dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite 6. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma 7. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma (Devam) 8. Meyve bahçesi tesisi; Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim sistemleri 9. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım 10. Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması 11. Sebze bahçesi tesisi; açıkta ve örtü altında sebze yetiştiriciliği 12. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri 13. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri (Devam) 14. Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan proje ödevi yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %35 Proje ödevi: % 15 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Proje Ödevi Tarihi ve Saati: 24/04/2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Ağaoğlu Y.S., Çelik H., Çelik M., Fidan Y., Gülşen Y., Günay A., Halloran N., Köksal İ., Yanmaz R., 2013. <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> . Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 369s, Ankara

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU							
Bahçe Bitkileri	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları								
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği								
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
Topraksız Tarım Teknikleri	5	4	4	3	4	3	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	SOSYAL DAVRANIŞLAR VE PROTOKOL BİLGİSİ (0621612)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Salı 8:15-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 16:00-17:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrenciler ile öteki bölümlerden seçmeli olarak tercih edecekler için, temel sosyal davranış bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra protokol kuralları hakkında da bilgilendirme yapılarak, ziraat mühendisi olarak bir resmi kurumda çalıştıklarında veya özel sektörde çalışırken davranışlarına ve ast-üst ilişkilerinde daha iyi iletişim kurma becerilerini öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sosyal davranışlar, Nezaket, görgü kuralları ve protokol nedir ve protokolün tarihçesini öğrenmiş olacaktır. 2. Kurum ve kuruluşlarda protokolü açıklayabilecektir. 3. Konuşma, dinleme teknikleri ile beden dili ve nezaketi öğrenecektir 4. İş yaşamında sosyal davranışların ve protokolün nasıl olduğunu öğrenecektir.
Haftalık Ders Konuları	1. Sosyal davranışlar, Nezaket, görgü kuralları ve protokol nedir ve protokolün tarihçesi 2. Resmi protokol nedir. Başkentte ve Taşrada protokol sıralaması, Bayrak protokolü, bayrakla ilgili yasaklar ve cezaları 3. Milli Marş karşı saygı ve protokol 4. Toplum yaşamını düzenleyen sosyal davranış kuralları 5. Resmi törenlerde ve toplantılarda protokol 6. Çelenk sunumu, sunum şekli ve düzeni, kutlama komiteleri 7. Dış temsilciliklerde kutlama törenleri, 8. Otomobillerde görgü ve nezaket kuralları 9. Kurum ve kuruluşlarda protokol 10. Asansörde görgü ve nezaket kuralları 11. Sözlü ve yazılı iletişimde protokol 12. Konuşma, dinleme Teknikleri. Beden dili ve nezaket 13. Davetlerde ve ziyafetlerde protokol ve nezaket 14. İş yaşamında sosyal davranışlar ve protokol 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: %10 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Mısırlı, İ., 2010 Sosyal davranışlar ve protokol bilgisi. Detay yayıncılık, Ankara, 224 s. 2. Kurtbay, Y., 1985. Protokol dersler. Dışişleri Eğitim Merkezi yayınları, 3. Baskı, Ankara, 265 s. 3. Çankırılı, A., İ. Elbaşı ve İ. Demirci, 1996. Görgü ve nezaket kuralları. Timaş yayınları, İstanbul. 167 s.

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ
TABLOSU**

PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------

ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ (0621615)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Salı 12:00-16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 16:00-17:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Süs bitkileri yetiştiriciliğinde temel prensipleri öğrenmek
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Süs bitkilerinin tanımı, 2. İç ve dış mekan süs bitkileri 3. Süs bitkileri yetiştiriciliğinde önemli çevre koşulları ve kültürel işlemler konusunda bilgi sahibi olacaktır
Haftalık Ders Konuları	1. Süs bitkilerinin sınıflandırılması, 2. Süs bitkileri yetiştiriciliğinde harç materyalleri ve harç hazırlama 3. Süs bitkilerinde çoğaltma yöntemleri 4. Süs bitkilerinde çoğaltma yöntemleri (Devam) 5. Süs bitkilerinin değerlendirilme şekilleri 6. Süs bitkilerinin sunum şekilleri 7. Gül yetiştiriciliği 8. Karanfil yetiştiriciliği 9. Afrika menekşesi yetiştiriciliği 10. Petunya yetiştiriciliği 11. Sardunya yetiştiriciliği 12. Süs lahanası yetiştiriciliği 13. Sümbül yetiştiriciliği 14. Lale yetiştiriciliği 15. Dersin Değerlendirilmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: %10 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 25 Şubat 2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1-) Korkut, A.B., 1998. Çiçek Yetiştiriciliği. Hasad Yayıncılık Ltd. Şti.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4
ÖÇ2	4	4	5	4	4	5	5	5	4	3	4
ÖÇ3	5	4	5	4	3	4	5	4	3	4	4
ÖÇ4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
ÖÇ5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------

	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	TARIMSAL UYGULAMALAR-II (0621259)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYELERİ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 9:00-10:00
İletişim Bilgileri	414 318 30 00 -3698 ; 3700 ; 3701 ; 3702 ; 3703 ; 3705; 3708 ; 3707
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, laboratuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, ziraat eğitiminin önemini, bölümlerini, uygulama pratiklerini ve tüm ziraat alanları hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasında ön hazırlık sağlanmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Ziraat eğitimi, bu eğitimin tüm dalları, yapısı ve uygulanmasında bilgi sahibi olur. 2.Teorik tarla, bahçe bitkileri bilgilerini tarla ve bahçe bitkileri yetiştirmede kullanır. 3.Fidan ve fide dikimini, yetiştirmesini ve hasadını öğrenir. 4.Bitki korumada ilaçlamayı öğrenir. 5.Hayvan yetiştiriciliği teorik bilgilerini kullanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Fidan sökümü ve dikimi 2. Fide için örtü altı sebze tohumu ekimi 3. Kumes ziyareti 4. Süt sığırı ahır ziyareti 5. Meyve ağaçları budaması 6. Sebze fidelerinin tarlaya şaşırtılması 7. Bağ budaması, 8. Ekim öncesi tarla hazırlığı (tarla sürme) 9. Tahıllarda ilaçlama 10. I. Ürün mısır ekimi 11. Pamuk ekimi 12. Fide dikimi 13. Mısır, pamuk çapası 14. Mısır, pamuk sulaması 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) yarı yıl sonu sınavı yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Yarıyıl Sonu Sınavı: %100 Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ											
TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
TARIMSAL UYGULAMALAR-II	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

TURUNÇGİLLER DERSİ DERS İZLENESİ

Dersin Adı	TURUNÇGİLLER
Dersin Kodu	0621601
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Günü ve Saati	Perşembe – 08.15-10.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr, 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; Bahçe Bitkileri Bölümü'nden mezun olacak öğrencilere subtropik iklim koşullarında yetiştirilen turuncgil grubu meyve türlerinin (portakal, limon, mandarin, altıntop, ağaç kavunu, lime, üç yapraklı gibi) biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Turuncgil grubu meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları bilir, 2) Çesit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrenir, 3) Ticari yetiştiriciliği yapılan turuncgil meyve türlerinde bahçe kurulmasında dikkat edilecek hususları öğrenir, 4) Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi ve donanımı kazanır, 5) Hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Turuncgillerin anavatanı ve dünyaya yayılışı 2. Hafta: Turuncgillerin dünyada ve Türkiye'de üretimi, ihracat ve ithalatı 3. Hafta: Turuncgillerin sistematiği, önemli tür ve çeşitleri 4. Hafta: Önemli turuncgil çeşitlerinin özellikleri. 5. Hafta: Turuncgillerin morfolojik özellikleri 6. Hafta: Kısa Sınav. Turuncgillerin biyolojik özellikleri 7. Hafta: Turuncgillerin iklim istekleri 8. Hafta: Turuncgillerin toprak istekleri 9. Hafta: Turuncgillerin çoğaltılması 10. Hafta: Turuncgillerde fidan üretimi 11. Hafta: Turuncgillerde bahçe kurulması, toprak işleme, sulama 12. Hafta: Turuncgillerde bahçe kurulması, toprak işleme, sulama (Devam) 13. Hafta: Turuncgil bahçelerinde gübreleme, budama, derim ve ürünün pazara hazırlanması 14. Hafta: Türkiye turuncgil yetiştiriciliğinde sorunlar ve çözümleri 15. Hafta: Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 13/03/2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Davies, F.S., Albrigo, L.G., 1994. Citrus. Typeset by Solidus (Bristol) Limiteds, Great Britain.

	2. Tanrıverdi, F., 1987. Subtropik meyve türleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum. 3. Tuzcu, Ö., 2000. Turunçgiller (Ders Notları) Ç. Ü., Adana. 4. Mendilcioğlu, K., 1991. Turunçgiller. E.Ü. Zir. Fak. Ofset Basımevi, Bornova- İzmir.
--	---

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5
ÖÇ2	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4
ÖÇ3	5	4	5	3	4	5	5	4	3	5	4
ÖÇ4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Yumuşak Çekirdekli Meyveler	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4

ÜZÜMSÜ MEYVELER DERSİ DERS İZLENESİ

Dersin Adı	ÜZÜMSÜ MEYVELER
Dersin Kodu	0621811
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Günü ve Saati	Perşembe – 10.15-12.15
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere bazı üzüksü meyve türlerinin (çilek, ahududu, böğürtlen, bektaşı ve frenküzümü ile yabanmersini) biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çeşit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Üzümsü meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıklarını kavrar, 2) Çeşit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrenir, 3) Üzümsü meyve türlerinde bahçe kurulması esnasında dikkat edilecek hususları bilir, 4) Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olur, 5) Üzümsü meyvelerde hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Çileğin sistematigi, çileğin kültür tarihi 2. Hafta: Çileğin morfolojik ve biyolojik özellikleri, çileğin ekolojik istekleri 3. Hafta: Çilek yetiştiriciliğinin teknik özellikleri, çilek bahçelerinde yıllık bakım işleri. 4. Hafta: Çilekte çoğaltma yöntemleri, Örtü altında çilek yetiştiriciliği 5. Hafta: Çilekte hasat ve meyvelerin değerlendirilmesi 6. Hafta: Böğürtlenin sistematigi ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, 7. Hafta: Böğürtlenin iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri 8. Hafta: Ahududunun sistematigi ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler 9. Hafta: Ahududunun iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri 10. Hafta: Frenküzümünün sistematigi ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, çoğaltımı, bahçelerde yıllık bakım işlemleri, 11. Hafta: Bektaşı üzümünün sistematigi ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, çoğaltımı, bahçelerde yıllık bakım işlemleri 12. Hafta: Kuşburnu yetiştiriciliği 13. Hafta: Dut yetiştiriciliği (Devam) 14. Hafta: Dut yetiştiriciliği 15. Hafta: Genel değerlendirme

Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 13/03/2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Ağaoğlu, Y.S., Gerçekçioğlu, R., 2013. Üzümsü Meyveler. Tomurcukbağ Ltd. Şti. Eğitim Yayınları, Ankara. 2. Childers, N.F., Morris, J.R., Sibbet, G.S., 1995. Modern Fruit Science (Orchard and Small Fruit Culture). Horticultural Publications. Gainesville, Florida. 3. Kaşka, N., Türemiş, N., Özdemir, E., 1995. Çilek çeşit kataloğu. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yay., Ankara. 4. Westwood, M.N., 1978. <i>Temperate-Zone Pomology</i>. W.H. Freeman and Company, San Francisco.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5
ÖÇ2	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4
ÖÇ3	5	4	5	3	4	5	5	4	3	5	4
ÖÇ4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Yumuşak Çekirdekli Meyveler	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4

ILIMAN İKLİM MEYVELERİ -I DERSİ DERS İZLENESİ

Dersin Adı	YUMUŞAK ÇEKİRDEKLİ MEYVELER
Dersin Kodu	0621437
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba – 13.00-15.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere yumuşak meyve türlerinin biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Yumuşak çekirdekli meyve türlerinden elma, armut, ayva ekolojik istekleri ile ilgili bilgi edinir, 2) Yumuşak çekirdekli meyvelerin biyolojik ve morfolojik özelliklerini öğrenir, 3) Bu türlerin üretimi ile ilgili ileri teknik konuları öğrenir 4) Alıç, muşmula, üvez gibi diğer yumuşak çekirdekli meyve türleri hakkında kısa bilgiler edinir, 5) Hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında kısa bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Türkiye’de yetişen yumuşak çekirdekli meyve türlerinin tanıtımı, Türkiye’de kapladıkları alan ve üretim değerleri, Elmanın Kültür tarihine giriş. 2. Hafta: Dünyada ve Türkiye’de elma üretimi, ihracat ve ithalat değerleri, Ekonomik değeri. 3. Hafta: Elmanın sistematik olarak sınıflandırılması, dünyadaki elma türleri ve elma meyvesinin gen merkezleri. 4. Hafta: Elmanın pomolojik özellikleri ve çeşitleri, elmanın morfolojik ve biyolojik özellikleri. 5. Hafta: Elmanın ekolojik istekleri, çoğaltılması ve elma bahçesi kurulması. 6. Hafta: Elma bahçelerinde kültürel uygulamalar ve elma hasadı. 7. Hafta: Armudun kültür tarihi, beslenmedeki önemi, ekonomik önemi, gen merkezleri, yayılışları, sistematikteki yeri, önemli Pyrus türlerinin özellikleri. 8. Hafta: Armudun ekolojik istekleri, armut yetiştiriciliği ve çoğaltılması. 9. Hafta: Armut bahçesinin kurulması ve kültürel uygulamalar, hasat, ürünün değerlendirilmesi ve pazarlanması. 10. Hafta: Ayvanın kültür tarihi ve ekonomik önemi, ayvanın meyve özellikleri ve besin değeri, ayvanın sistematikteki yeri, Önemli yerli ve yabancı ayva çeşitler. 11. Hafta: Ayvanın sistematigi ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri. 12. Hafta: Ayvanın morfolojik ve biyolojik özellikleri, Ayvanın ekolojik istekleri, 13. Hafta: Ayvanın çoğaltılması ve anaçları, Ayva bahçesi kurulması ve ayva bahçesinde uygulanan teknik ve kültürel işlemler. 14. Hafta: Diğer yumuşak çekirdekli meyveler (alıç, muşmula, üvez) hakkında açıklamalar 15. Hafta: Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.

	Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 18/03/2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Özbek, S., 1978. Özel Meyvecilik. Ankara Üniv. Basımevi, Ankara. 2. Childers, N.F., Morris, J.R., Sibbet, G.S., 1995. Modern Fruit Science. Horticultural Publications. Gainesville, Florida. 3. Özçağiran, R., Ünal, A., Özeker, E., İsfendiyoğlu, M., 2004. Ilıman İklim Meyve Türleri, Cilt II. Ege Üniv. Ziraat Fak. Yay.556, İzmir. 4. Eriş, A., Barut, E.,2000. Ilıman İklim Meyveleri – I. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fak. Ders Kitabı No:6. Bursa.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5
ÖÇ2	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4
ÖÇ3	5	4	5	3	4	5	5	4	3	5	4
ÖÇ4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Yumuşak Çekirdekli Meyveler	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri (Zootekni)
Dersin Kodu	0628401 - 0628450
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Salı 13.00-17.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 12:00-13:00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 0414 318 37 01
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
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.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Bahçe bitkilerinin sınıflandırılmasını öğrenir, 2) Bahçe bitkilerinin çoğaltılma yöntemlerini kavrar, 3) Bağ ve bahçe tesisinin bakım işlemleri ve kültürel uygulamalarını öğrenir, 4) Bağ tesisi için yer, anaç ve çeşit seçimini öğrenir, 5) Bahçe bitkileri ekolojik istekleri ve yetiştiricilikleri hakkında bilgiler kazanır.
Haftalık Ders Konuları	
1	Bahçe Bitkilerinin tanımı ve sınıflandırılması
2	Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri
3	Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, dölleme, tohum ve meyve
4	Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney
5	Bahçe bitkilerinin fizyolojisi: Dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite
6	Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma
7	Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma (Devam)
8	Meyve bahçesi tesisi; Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim sistemleri
9	Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım
10	Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması
11	Sebze bahçesi tesisi; açıkta ve örtü altında sebze yetiştiriciliği
12	Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri
13	Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları
14	Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları (Devam)
15	Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan proje ödevi yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %35 Proje ödevi: % 15 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav: 14.04.2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: İlgili birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: İlgili birim birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Ağaoğlu Y.S., Çelik H., Çelik M., Fidan Y., Gülşen Y., Günay A., Halloran N., Köksal İ., Yanmaz R., 2013. <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> . Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 369s, Ankara

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
Bahçe Bitkileri	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ 10
Bahçe Bitkileri	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3