

Dersin Adı	Botanik –II - 0621250
Dersin AKTS :	AKTS : 4 Ders Kredisi : 3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Ramazan BOZKURT
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	rbozkurt@harran.edu.tr 414.3183000-3750
Öğretim Yöntemi ve Derse Hazırlık	Yüz yüze, konu anlatımı. Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin amacı	lisans eğitimi alan öğrencilere, Biyolojinin bir kolu olan Botanik hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Bu dersin sonunda öğrenci; Bitkilerdeki terleme kavramlarını öğrenir.2. Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olur.3. Mayalanma (fermentasyon) ve enzimler ile ilgili kavramları öğrenir.4. Meyvelerin genel yapısı hakkında bilgi sahibi olur.5. Bitki morfolojisi ve anatomisi ile sistematik hakkında genel bilgileri öğrenir.6. Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi, osmos, turgor, plazmoliz hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Konular	
1. Hafta	Doğadaki azot ve karbon devri
2. Hafta	Bitkilerde terleme
3. Hafta	Bitkilerdeki diğer yaşama şekilleri
4. Hafta	Mayalanma (fermentasyon) ve enzimler
5. Hafta	Tohumların meyvelerin genel yapısı
6. Hafta	Meyvelerin genel yapısı
7. Hafta	Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Bitki organlarından kök, gövde, yaprak ve çiçeklerin anatomik yapısı ve işlevleri
8. Hafta	Bitki organlarından kök, gövde, yaprak ve çiçeklerin anatomik yapısı ve işlevleri
9. Hafta	Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi, osmos, turgor, plazmoliz Generatif üreme organların yapısı
10. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
11. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
12. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
13. Hafta:	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
14. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
15. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır(Yüz yüze)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav ve Yarıyıl Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Sınavlar Yüz Yüze yapılacaktır
	MEGEP Modüller Sistemi (MEB).

Kaynaklar	<p>Açık Ders Malzemeleri https://acikders.ankara.edu.tr/</p> <p>Akman, Y., Güney, K. (2006). <i>Bitki Biyolojisi Botanik</i>, Palme Yayıncılık, Ankara.</p> <p>Başaran, D. (1988). <i>Modern Genel Botanik</i>, Çiğdem Yayınları, Bizim Büro Basımevi, Ankara. Diyarbakır. Bilge, E., Yakar Tan, N. (1988). <i>Genel Botanik</i>, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Fen Fakültesi Yay., İstanbul. Bozcuk, S. (2006). <i>Genel Botanik</i>, Hatipoğlu Yayınları. Ankara</p> <p>Ocakverdi, H., Güzel, Y. (2000). <i>DeneySEL Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş</i>, Palme Yayıncılık, Ankara.</p>
------------------	---

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU																		
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	
ÖÇ1	5										3							
ÖÇ2	5		3								4							
ÖÇ3	5		5								5							
ÖÇ4	5		5						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 İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17
Botanik I	5		4						3		4						

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BIYOKİMYA (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	Uzaktan eğitim ile konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Ders 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 (Uzaktan Eğitim) 2. Hücre (Uzaktan Eğitim) 3. Biyomoleküller (Uzaktan Eğitim) 4. Amino asitler ve peptidler (Uzaktan Eğitim) 5. Proteinler (Uzaktan Eğitim) 6. Enzimler (Uzaktan Eğitim) 7. Enzimler (Devam) (Uzaktan Eğitim) 8. Hormonlar, nörotransmitterler ve aktif peptidler (Uzaktan Eğitim) 9. Lipidler (Uzaktan Eğitim) 10. Vitaminler, mineraller ve koenzimler (Uzaktan Eğitim) 11. Oksidatif stres ve antioksidan sistemler (Uzaktan Eğitim) 12. Nükleotidler ve nükleik asitler (Uzaktan Eğitim) 13. Karbohidratlar (Uzaktan Eğitim) 14. Hücre zarı ve zardan madde taşınımı (Uzaktan Eğitim) 15. Genel Değerlendirme (Uzaktan Eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 (Yüz Yüze) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (Yüz Yüze) 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. 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:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	ACTS
HAYVAN YETİŞTİRME (BB1)	0621252	Bahar	2 + 2	3	4
Dersin AKTS'si	2 (2 saat teorik + 2 saat uygulama)				
Dersin yürütücüsü	Prof. Dr. Abdullah CAN				
Dersin Gün ve Saati	Salı 8.00-12.00				
Dersin Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 8.00-12.00				
İletişim Bilgileri	acan@harran.edu.tr ; 04143183709				
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi 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 genel amacı; Tarımsal üretimin önemli bir dalı olan Hayvan Yetiştirme'nin temel ilkelerinin öğretilmesidir. Çiftlik hayvanlarından elde edilen et, süt, yumurta, yapağı, kıl, arıcılık ürünleri vb. yan ürünlerin üretilmesi, hayvan bakım-idare ve besleme konularında temel bilgilerin tanıtılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Türkiye hayvansal üretiminin sayısal ve nitelik özelliklerini yorumlar. 2. Çiftlik hayvanlarının temel üreme biyolojisi ve ıslahını öğrenir ve kavrar. 3. Çiftlik hayvanlarında ırklar, bakım-idare konularını kavrar. 4. Hayvan besleme tarihi, çiftlik hayvanlarının sindirim sistemlerinin yapısı ve besin maddelerinin hayvan beslemede önemi konusunda bilgi sahibi olur. 5. Yemler sınıflandırılması, yem değeri belirleme ve karma yem üretimi konularında bilgi ve beceri kazanır				
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Hayvan Islahı (İrk karakterleri) 2. Hafta: Seleksiyon yöntemleri 3. Hafta: Üreme Biyolojisi 4. Hafta: Zootekni'de bazı tanımlar ve terimler 5. Hafta: Sığır ırkları 6. Hafta: Koyun ve keçi yetiştirme 7. Hafta: Küçükbaş hayvan yetiştirmede bazı yetiştirme uygulamaları 8. Hafta: Beslemenin tarihi ve sindirim sistemleri 9. Hafta: Besin maddeleri ve metabolizmaları 10. Hafta: Yemler ve yemlerin besin değerinin taktiri 11. Hafta: Kaba ve yoğun yemlere uygulanan işlemler 12. Hafta: Kaba yemler (Yüz yüze eğitim) 13. Hafta: Konsantre yemler (Yüz yüze eğitim) 14. Hafta: Karma yemler (Yüz yüze eğitim) 15. Hafta: Karma yem devam (Yüz yüze eğitim) *				
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Senatonun alacağı karara göre açıklanacaktır.				
Kaynaklar	Uğur, F. (2016). Hayvan Yetiştirme (ÇÖMÜ Ziraat Fakültesi Ders Notu). Çanakkale. 93 sayfa Kutlu, H.R., Görgülü, M., Çelik, L. B., 2005. Genel Hayvan Besleme Ders Notu. Adana. 166. Sayfa.				

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitki Fizyolojisi (0621253)
Dersin Kredisi	2+0=2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler ve doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersin başlama gün ve saatinden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili değişik kaynaklardan konu hakkında taramalar yapılacaktır.
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 Hücresi ve Kimyasal Bileşimi (Yüz yüze) 2. Hafta Su ve Hücre (Yüz yüze) 3. Hafta Bitki-Toprak-Su İlişkileri (Yüz yüze) 4. Hafta Bitki-Toprak-Su İlişkileri (Devam) (Yüz yüze) 5. Hafta Bitkiler Tarafından İyon Alınması ve İletimi (Yüz yüze) 6. Hafta Bitkilerde Su Kaybı (Yüz yüze) 7. Hafta Bitkilerde Su Kaybı (Devam) (Yüz yüze) 8. Hafta Enzimler (Yüz yüze) 9. Hafta Bitkilerde Büyüme ve Gelişme (Yüz yüze) 10. Hafta Bitkilerde Büyüme ve Gelişme (Devam) (Yüz yüze) 11. Hafta Bitkilerde Büyüme ve Gelişme (Devam) (Yüz yüze) 12. Hafta Bitkisel Hormonlar ve İşlevleri (Yüz yüze) 13. Hafta Bitkisel Hormonlar ve İşlevleri (Devam) (Yüz yüze) 14. Hafta Bitkilerde Stres Fizyolojisi (Yüz yüze) 15. Hafta Bitkilerde Stres Fizyolojisi (Devam) (Yüz yüze)
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (Yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (Yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek, web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	1. Kaya, A., Akbulut, G. B., Murathan, Z. T., 2016. Meslek Yüksekokulları İçin Bitki Fizyolojisi (Ed: Armağan Kaya).

	<p>Nobel Akademik yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti., Yayın No:1417, Fen Bilimleri No: 109, Ankara, 120 s.</p> <p>2. Bozcuk, S., 2000. <i>Bitki Fizyolojisi</i>, Hatiboğlu Yayınları, Ankara.</p> <p>3. Kacar, B., Katkat, A.V., Öztürk, Ş., 2002. <i>Bitki Fizyolojisi</i>, Vipaş Yayınları, Bursa.</p>
--	--

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	Genel Ekonomi (0621254)
Dersin Kredisi	2+0 (2)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üye. Gönül SEVİNÇ
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir
Ofis Gün ve Saatleri	Salı 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	gsevinc@harran.edu.tr 414-3183749
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, ilgili kurum rapor ve istatistiklerin incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Ekonominin temel kavram ve ilkelerini kavramak, öğrencilerin iktisadi düşünce tarzını, ekonomik bakış açısını, yöntemlerini, ekonominin genel sorunlarını, ekonomik kalkınma ve ekonomik sistemlerini kavraması. Öğrencilere piyasa ekonomisinde arz ve talebin rolünü öğretmek, piyasa dengesini ve piyasalarda ekonomik karar birimlerinin üretim ve tüketim davranışlarını gözlemlmeyi öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Ekonomide rasyonel düşünme yeteneğine sahip olur. 2. Ekonomik sistemleri ve ekonomik kalkınmayı öğrenir. 3. Talep, arz, piyasa dengesi ve denge fiyatının oluşumunu öğrenir. 4. Arz ve talep elastikiyetini öğrenir. 5. Piyasa tipleri, marjinal fayda yaklaşımı, cardinal ve ordinal fayda yaklaşımını öğrenir. 6. Eş fayda eğrileri yardımıyla tüketici dengesini öğrenir.
Haftalar	Ders Konuları
1	Ekonominin tanımı ve ekonomi bilimi
2	Temel kavramlar: mal ve hizmetler, ihtiyaç, fayda, üretim, tüketim, gelir ve tasarruflar, yatırım, para ve fiyat, değer, kıtlık kavramı.
3	Ekonominin temel sorunları, ekonominin ihtiyaçları, ekonomide karar birimleri, ekonomik sistemler: kapitalizm, sosyalizm ve karma ekonomi.
4	Üretim olanakları eğrisi, ekonomik kalkınma, üretim faktörleri: işgücü, doğal kaynaklar, sermaye, girişimci.
5	Fiyat teorisi, talep, talep fonksiyonu, talep kanunu, talep eğrisi, talepte değişme ve talebi etkileyen faktörler.
6	Arz, arz fonksiyonu, arz kanunu, arz eğrisi, arzda değişme ve arzı etkileyen faktörler.
7	Esneklik: talebin fiyat esnekliği, talep esnekliğini etkileyen faktörler, ,
8	Talebin gelir esnekliği, talebin çapraz esnekliği
9	Engel Kanunu, tamamlayıcı ve ikame malların elastikiyeti.
10	Arz esnekliği, arz esnekliğini etkileyen faktörler, arzda çapraz esneklik.
11	Piyasa dengesi kavramı, piyasa denge fiyatı oluşumu, denge fiyatının değişmesi, King kanunu ve örümcek ağı teoremi.
12	Tüketim teorisi: Fayda, kardinal ve ordinal fayda yaklaşımı, marjinal fayda, toplam fayda, azalan marjinal fayda kanunu, tüketici dengesi kavramı.
13	Kayıtsızlık analizi, bütçe çizgisi ve tüketici dengesi.
14	Piyasa türleri, tam rekabet piyasası, monopol ve monopollü rekabet piyasası,
15	Oligopol, monopson piyasalar.

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<p>Dinler, Z. (2002) <i>İktisada Giriş</i>. Bursa: Ekin Kitapevi. Pekin, T. (1997). <i>İktisada Giriş</i>. İzmir: Bilgehan Basımevi. Ertek, T. (2008), <i>Mikro Ekonomiye Giriş</i>, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım TÜİK Temel Ekonomik Göstergeler</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU
--

Dersin Adı	İstatistik (0621255)
Dersin Kredisi	(2+2=3) 4
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütülme Şekli	Yüz yüze yapılacaktır.
Dersin Yürütücüsü	Arş. Gör. Dr. Hamza YALÇIN
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Çarşamba 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	hyalcin@harran.edu.tr 414-318 3714
Öğretim Yönetimi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. Bir önceki haftanın konusu ile ilgili bazı uygulama ve örneklerin çözümü getirilecektir
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencileri, parametrik istatistik yöntemlerini teorik ve MINITAB programları ile analizi edebilme becerisi kazandırılması amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Öğrenci parametrik istatistik yöntemlerini tanıyacak 2.Theorik olarak verileri çözebilecektir. 3. MINITAB istatistik programı ile verileri analiz edebilir. 4. Analiz sonrası araştırmayı raporlayabilir 5. Yapılan raporlama ilgili alanda bilimsel çalışmalarda kullanılabilir
Haftalar	Dersin Konuları
1	İstatistiğin tanımı ve temel kavramlar
2	Frekans Tabloları ile Şekiller ve Grafiklerin çizimi
3	Yer ölçüleri ve Dağılım ölçüleri hesaplanması
4	Kesikli populasyon dağılımları
5	Sürekli populasyon dağılımları
6	Kesikli dağılımlara normal dağılım yaklaşımı.
7	Tahminler
8	Hipotez testleri
9	Z ve t istatistiklerini kullanarak iki guruba ait verilerin karşılaştırılması,
10	Eşleştirme Testi
11	Khi-kare analizi
12	Regresyon analizi ve Korelasyon analizi
13	MINITAB istatistik programı ile veri analizi
14	MINITAB istatistik programı ile veri analizi
15	MINITAB istatistik programı ile veri analizi
Ölçme – Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir
Kaynaklar	1. YILDIZ, N., 2018, İstatistiğe Giriş,, Aktif Yayınları, ERZURUM. 2. DÜZGÜNEŞ, O., KESİCİ, T., GÜRBÜZ, F., 1993. İstatistik Metotları , Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları no: 861, Ders Kitapları Yayın No:229, ANKARA. 3. AKAR, M., ŞAHİNLER, S., 1993. İstatistik, Ç. Üniv. Ziraat Fak. Genel Yayın No:74, Ders Kitapları Yayın No:7, ADANA.

4. KAYAALP, G.T., ÇANKAYA, S. 2003. *İstatistik*. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Genel Yayın No : 258, Ders Kitapları Yayın No : A-84 ADANA.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	
ÖÇ1	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ2	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ3	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ4	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ5	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖK:Öğrenme Çıktıları PÇ : Program Çıktıları															
Katkı Düze yi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Der s Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4
	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4

Dersin Adı	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüleri	Öğr. Gör. Hasan Burak OĞUZ Öğr. Gör. Bedir CULA Öğr. Gör. Ömer BAYRAMOĞLU
Dersin Gün ve Saati	http://haruzem.harran.edu.tr/ adresinde yer alan uzaktan ve yüz yüze eğitim programlarında belirtilmiştir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Uzaktan ve yüz yüze eğitim koordinatörlükleri mesai saatleri içerisinde dersler konusunda öğrencilerle görüşme için açıktır.
İletişim Bilgileri	0414 318 30 00 / 2109 Uzaktan eğitim koordinatörlüğü 0414 318 30 00 / 2110 Yüz yüze eğitim koordinatörlüğü
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek okuma yapacaklardır. Belirli haftalarda ders konuları ile ilgili yayın taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; “Öğrencilerini Atatürk İnkılaplarını ve İlkeleri doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini taşıyan, Türk olmanın şeref ve mutluluğunu duyan; Türk Devletinin ülkesi ve milletiyle bölünmez bir bütün olarak, refah ve mutluluğunu artırmak amacıyla; ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunacak ve hızlandıracak programlar uygulayarak, çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı ve seçkin bir ortağı haline gelmesini sağlamak”
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası'nı, 2. Atatürk İnkılapları'nı 3. Atatürk İlkeleri'ni daha iyi kavrayabilecektir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası (1920-23 Dönemi Türk Dış Politikası) 2. Hafta: Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası (1923-30 Dönemi Türk Dış Politikası) 3. Hafta: Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası (1930-38 Dönemi Türk Dış Politikası) 4. Hafta: Türk/Atatürk İnkılaplarının Özellikleri ve Önemi 5. Hafta: Siyasal,Sosyal Alanda Yapılan İnkılaplar 6. Hafta: Eğitim-Kültür,Hukuk İktisat vb. Alanında Yapılan İnkılaplar 7. Hafta: Ara Sınav 8. Hafta: Cumhuriyetçilik: Genel Olarak Devlet ve Hükümet Birimleri, Atatürk-Ulusal Egemenlik ve Cumhuriyet 9. Hafta: Milliyetçilik: Atatürk'ün Millet ve Milliyetçilik İle İlgili Görüşleri, Atatürk Milliyetçiliğinin Nitelikleri 10. Hafta: Laiklik: Dünyada ve Türkiye’de Laiklik Süreci, Laikliğin Anlam ve Nitelikleri, Atatürkçü Düşüncede Laikliğin Önemi 11. Hafta: Halkçılık: Halkçılık İlkesinin Anlam ve Nitelikleri 12. Hafta: Devletçilik: Devletçilik İlkesinin Anlamı ve Ülkemizdeki Uygulamalar 13. Hafta: İnkılapçılık: İnkılapçılık İlkesinin Anlamı ve Önemi 14. Hafta: Atatürkçülük: Atatürkçü Düşünce Sistemi Atatürkçülük Nasıl Bir Düşünce Sistemidir? Atatürkçülük İle İlgili Görüşler Yorumlar Atatürk’ün Manevi Mirası 15. Hafta: Genel Değerlendirme

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır)</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır).</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<p>Atatürk, M. Kemal (1984). Nutuk, c.1.2.3, Ankara: MEB. Yayınları</p> <p>Soysal, İsmail (1983).Tarihçeleri ve Açıklamaları ile Birlikte Türkiye'nin Siyasal Antlaşmaları, Ankara: TTK Yayınları</p> <p>Heyet (1992). Atatürkçü Düşünce, Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları</p> <p>Eroğlu, Hamza (1989). Atatürk ve Cumhuriyet, Ankara: Atatürk Araşt. Merkezi Yayınları</p> <p>Berkes, Niyazi (1976). Türkiye İktisat Tarihi, c. 1.2, İstanbul: Gerçek Yayınevi</p> <p>Kinross, Lord (2006). Atatürk, İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi</p> <p>Villalta, Jorge Blanco (2000). Atatürk, Ankara: TTK Yayınları</p>

Dersin Adı	Türk Dili II
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüleri	Öğr. Gör. Nesrin ARI, Öğr. Gör. Sebahattin ASLAN, Öğr. Gör. Sebahattin YAŞAR, Öğr. Gör. Sebahattin SARI, Öğr. Gör. Ahmet YILDIRIM
Dersin Gün ve Saati	http://haruzem.harran.edu.tr/ adresinde yer alan uzaktan ve yüz yüze eğitim programlarında belirtilmiştir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Uzaktan ve yüz yüze eğitim koordinatörlükleri mesai saatleri içerisinde dersler konusunda öğrencilerle görüşme için açıktır.
İletişim Bilgileri	0414 318 30 00 / 2109 Uzaktan eğitim koordinatörlüğü 0414 318 30 00 / 2110 Yüz yüze eğitim koordinatörlüğü
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek okuma yapacaklardır. Belirli haftalarda ders konuları ile ilgili yayın taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Türk Dilinin özelliklerini ve inceliklerini tanıyabilecek 2- Yazı dilindeki imla ve noktalama kurallarını uygulayabilecek 3- Türkçeyi etkili ve güzel yazılı ve sözlü olarak kullanabilecek 4- Dilekçe, tutanak, rapor gibi yazışmaları eksiksiz yapabilecek 5- Sözlü (konferans, açık oturum, panel, sempozyum...) ve yazılı (makale, deneme, fıkra, sohbet, biyografi...) türleri tanıyabilecek ve uygulayabilecek
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta: Kompozisyon bilgisiHafta: Anlatım Biçimleri (Açıklayıcı, tartışmacı, tasvirici, hikayeci anlatım)Hafta: Yazılı kompozisyon türleri (Makale, deneme, fıkra vs.)Hafta: Dilekçe ve Özgeçmiş (CV) yazımıHafta: Rapor, Tutanak ve Karar yazımıHafta: Sözlü anlatım türleri (Konferans, Seminer, Hitabet /Nutuk)Hafta: Sözlü anlatım türleri (Sempozyum, Panel, Forum, Açık Oturum, Münazara)Hafta: Bilimsel araştırma teknikleriHafta: Sözlü anlatımda başarılı olmanın yollarıHafta: Cümle Bilgisi-I (Cümlenin öğeleri)Hafta: Cümle Bilgisi-II (Cümle türleri)Hafta: Anlatım BozukluklarıHafta: Şiir, roman, hikâye, tiyatroHafta: Şiir, roman, hikâye, tiyatroHafta: Genel Değerlendirme

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır)</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır).</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<p>Örneklerle Kompozisyon Sanatı (Düzenli yazma ve konuşma) Sakin Öner, Veli Yay. İstanbul</p> <p>Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, Bayrak Yayınları, İstanbul.</p> <p>Yükseköğretim Öğrencileri İçin Türk Dili Kompozisyon Bilgileri, YÖK Matbaası, Ankara.</p> <p>İyi ve Doğru Yazma Usulleri, Kubbealtı Neşriyat, İstanbul.</p> <p>Türk Dili, Muharrem Ergin, İstanbul</p> <p>Türk Dili ve Kompozisyon (Planlı Konuşma ve Yazma Sanatı) Cevdet Yalçın, ART Basın Yayın Hizmetleri, Ankara.</p> <p>Türk Dili Kompozisyon ve Diksiyon Ders Notları, Komisyon, Şanlıurfa.</p> <p>Türk Dili, Dr Hüseyin Ağca, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.</p> <p>Türkçe Ders Notları –I, II, Tuncer Gülensoy, Baydili Yay. Elazığ.</p> <p>Türk Dili, Dr Hüseyin Ağca, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.</p> <p>Türkçe Ders Notları –I, II, Tuncer Gülensoy, Baydili Yay. Elazığ.</p>

Dersin Adı	Yabancı Dil-II
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüleri	Öğr. Gör. Şerafettin YILMAZ Öğr. Gör. Behiye ÇELİK KARAHAN Öğr. Gör. Mehmet Emre EREN Öğr. Gör. Mehmet Yusuf TURANOĞLU Öğr. Gör. Mehmet Saim DURU
Dersin Gün ve Saati	http://haruzem.harran.edu.tr/ adresinde yer alan uzaktan ve yüz yüze eğitim programlarında belirtilmiştir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Uzaktan ve yüz yüze eğitim koordinatörlükleri mesai saatleri içerisinde dersler konusunda öğrencilerle görüşme için açıktır.
İletişim Bilgileri	0414 318 30 00 / 2109 Uzaktan eğitim koordinatörlüğü 0414 318 30 00 / 2110 Yüz yüze eğitim koordinatörlüğü
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Çevrimiçi anlatım, soru-cevap Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek okuma yapacaklardır. Belirli haftalarda ders konuları ile ilgili yayın taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilerin başlangıç seviyesi İngilizce dilbilgisi ve kelime bilgisi öğrenmeleri ve akademik ve profesyonel yaşamda gereksinim duyabilecekleri dört dil becerisinden dinleme ve okuma becerilerini geliştirmesi amaçlanmıştır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Temel seviyede dilbilgisini doğru bir şekilde kullanabilme. 2. Temel seviyede kelime bilgisini doğru bir şekilde kullanabilme. 3. Diyaloglarda geçen önemli ifadeleri kullanabilme. 4. Dinleme veya okuma metinlerini anlayabilme. 5. Dinleme veya okuma metinlerinde doğruyu yanlıştan ayırt edebilme. 6. Resmi ve gayriresmi dil kullanımını ayırt edebilme. 7. Değişik zamanları kullanabilme. 8. Fikir ve tavır ifade edebilme. 9. Karşılıklı konuşma başlatma
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Telefon görüşmelerinde kullanılan kalıplar ve kelimeler 'can' kip belirteci ve yeterlilik Zarflar 2. Hafta: Present Continuous Tense 3. Hafta: Present Simple Tense ve Present Continuous Tense arasındaki farklar 4. Hafta: 1, 2 ve 3. hafta içeriğinin gözden geçirilmesi -ed ve -ing ekleriyle biten sıfatlar 5. Hafta: Seyahat ile ilgili kalıplar ve kelimeler Future Simple Tense 6. Hafta: 4 ve 5. hafta içeriğinin gözden geçirilmesi 'When' bağlacıyla yapılan zaman cümlecikleri 7. Hafta: 'be going to' ile gelecek zaman 'should' kip belirteci ve tavsiye verme 8. Hafta: 7. ve 8. haftaların gözden geçirilmesi Yemek pişirme ile kalıplar ve kelimeler 9. Hafta: Past Simple Tense 10. Hafta: Yemek siparişi verirken kullanılan kalıplar ve kelimeler Kıyafetlerle ilgili kalıplar ve kelimeler 11. Hafta: 9. ve 10. haftaların gözden geçirilmesi Plan yaparken kullanılan kalıplar ve kelimeler 12. Hafta: Present Perfect Tense 13. Hafta: ever – never

	<p>just – yet – already been to – gone to 14. Hafta: ever – never just – yet – already been to – gone to 15. Hafta: Genel değerlendirme</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<p>Ali Dikici, English Base, İrem Yayıncılık</p>

0621259 TARIMSAL UYGULAMALAR-II 0 4 2 2

Dersin Adı	TARIMSAL UYGULAMALAR-II (0621259)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYELERİ
Dersin Günü ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir
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	Yüz yüze eğitim ve dersane, 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. Meyve yetiştiriciliği ve önemi 2. Sebze yetiştiriciliği ve önemi 3. Bağ yetiştiriciliği ve önemi 4. Süs bitkileri yetiştiriciliği ve önemi 5. Topraksız tarım ve önemi 6. Meyvecilikte anaç kullanımı 7. Aşılama 8. Budama 9. Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemler 10. Meyve bahçesi ziyareti 11. Bağ ziyareti 12. Sera ziyareti 13. Meyvecilikte yabancı ot mücadelesi 14. Bağda zararlı ot mücadelesi 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
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	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
Tarımsal Uygulamalar	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4

Dersin Adı	Araştırma ve Deneme Metotları (0621450)
Dersin Kredisi	(2+2=3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütülme Şekli	Yüz yüze yapılacaktır.
Dersin Yürütücüsü	Arş. Gör. Dr. Hamza YALÇIN
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Çarşamba 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	hyalcin@harran.edu.tr 414-318 3714
Öğretim Yönetimi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. Bir önceki haftanın konusu ile ilgili bazı uygulama ve örneklerin çözümü getirilecektir
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencileri, Araştırma larda kullanılan deneme planlarını teorik ve MINITAB programları ile analizi edebilme becerisi kazandırılması amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Öğrenci Araştırma ve Deneme planlarını tanıyacak 2.Araştırmalardan farklı yapılarda elde edilecek verin temini 3.Teorik olarak verileri çözebilecektir. 4. MINITAB programı ile verileri analiz edebilir. 5. Elde edilen analiz sonuçlarını değerlendirip yorumlayabilecektir
Haftalar	Ders Konuları
1	Giriş, deneme planlarının temel prensipleri
2	Hipotez testleri
3	Tam şansa bağlı deneme planı
4	Farklı Tekerrürlü tam şansa bağlı deneme planı
5	Çoklu karşılaştırma testleri
6	Homojenlik testleri-transformasyonlar- temel varsayımlar
7	Şansa bağlı tam bloklar deneme planı
8	Tekerrürlü Şansa bağlı tam bloklar deneme planı
9	Latin kare deneme planı
10	Temel planların karşılaştırması
11	Minitab paket programının tanıtımı
12	Her bir deneme ünitesinde birden fazla müşahede alınması durumu
13	Faktöriyel denemeler -1
14	Faktöriyel denemeler -2
15	Genel değerlendirme
Ölçme – Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir
Kaynaklar	1.YILDIZ N., BİRCAN, H.; 2018; Araştırma ve Deneme Metotları, Atatürk Üniv. Yayınları, ERZURUM. 2.BEK, Y., EFE E.; 1989; Araştırma ve Deneme Metotları, Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Yayınları, ADANA. 3.DÜZGÜNEŞ O., KESİCİ T., KAVUNCU O., GÜRBÜZ, F.; 1987; İstatistik Metotları II, Ankara Üniv. Ziraat Fak. ANKARA.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ														
TABLOSU														
PÇ	PÇ	PÇ	PÇ	PÇ	PÇ	PÇ	PÇ	PÇ	PÇ	PÇ	PÇ1	PÇ1	PÇ1	PÇ1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	
ÖÇ1	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ2	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ3	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ4	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖÇ5	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4	
ÖK:Öğrenme Çıktıları PÇ : Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4
	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4

Dersin Adı	Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği	
Dersin AKTS'si	4	
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Abdulkadir SÜRÜCÜ	
Dersin Gün ve Saati	Ziraat Fakültesi Web sayfasında ilan edilecektir.	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı: 08:15-12:00	
İletişim Bilgileri	surucu@harran.edu.tr 0414 3440072	
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi 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 Bölümü öğrencilerine bitki beslemenin temel ilkeleri, besin maddelerinin her biriyle ilgili ayrıntılı bilgilerin kazandırılması, bitkideki işlevleri, aralarındaki etkileşimlerin, uygulama tekniklerinin öğretilmesi oluşturmaktadır.	
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonucunda öğrenci: 1. Bitki Besleme konularında temel kuramsal bilgileri öğrenebilme ve bunları kişisel beceriler ile birleştirebilme. 2. Bitki besleme ile ilgili kaynakların tanınması; tekel ve birlikte etkinliklerinin, üretim ve çevreye yönelik tekniklerle değerlendirilip, karşılaştırılması; sürdürülebilir kullanımı konularında bilgi sahibi olunması 3. Bitki Besleme konularında bilgi sahibi olabilme 4. Bitki Besin elementlerinin fizyolojik ve metabolik etkinliklerini belirleme yöntemlerini öğrenebilme Bitkinin dengeli beslenmesi konusunda karar verebilme yeteneği edinme	
Haftalık Ders Konuları	Hafta 1	Giriş, bitki beslemenin tarihçesi
	Hafta 2	Mutlak gerekli bitki besin elementleri -Bitki besin elementlerinin alınımında genel ilkeler
	Hafta 3	Bitki beslemede azot alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi
	Hafta 4	Bitki beslemede fosfor alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi
	Hafta 5	Bitki beslemede potasyum alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi
	Hafta 6	Bitki beslemede kükürt alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi
	Hafta 7	Bitki beslemede kükürt alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi
	Hafta 8	Bitki beslemede kalsiyum alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi
	Hafta 9	Bitki beslemede magnezyum alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi
	Hafta 10	Bitki beslemede demir ve çinko alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 11	Bitki beslemede mangan ve bor alınımı metabolizması diğer besin

		elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 12	Bitki beslemede bakır, molibden alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 13	Bitki beslemede sodyum ve klor alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 14	Bitkilerde yaprak ve toprak örneklerinin alınması ve bu örneklerin analiz metotları (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 15	Genel değerlendirme (Yüzyüze Öğretim)
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır)</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır).</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.</p>	
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kacar, B., Katkat, V., 2007. <i>Bitki Besleme</i>. Nobel Yay. 659 s. 2. Marschner, H., 1988. <i>Mineral Nutrition of Higher Plants</i>. Acad. Pres. 889p. 3. Mengel, K., Kirkby, E.A., 1982. <i>Principles of Plant Nutrition</i>. Bern-Switzerland. 655p. 	

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği		5		4		4		3			

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Toprak Bilimi (0621452)
Dersin AKTS'si	5
Dersin yürütücüsü	Prof. Dr. Erdal SAKİN
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 13:00-16:30
Dersin Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-16:30
İletişim Bilgileri	esakin@harran.edu.tr ; 04143183683
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi 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; öğrencilere genel toprak terimleri, toprak oluşumunda fiziksel, kimyasal ve biyolojik ayrışmalar ile bu olayların toprak oluşumuna etkileri, fiziksel ayrışma olayları, kimyasal ayrışma olayları, toprak suyu ve toprakta tutulan su sabiteleri hakkında genel bir bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğrenciler, toprağın genel yapısı hakkında genel bilgiyi kavrayacak, fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini öğrenecektir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Toprağın Tanımlanması, Toprağın Temel Yapısı (Toprağın İnorganik Yapı Maddeleri, Toprağın Organik Yapı Maddeleri, Toprak Suyu, Toprak Havası) 2. Hafta Toprak Oluşumu, Toprakların Oluştığı Ana Materyal, İnorganik Ana Materyaller, Organik Ana Materyaller 3. Hafta Toprak Oluşumunda Parçalanma, Ayrışma ve Birleşme Olayları (Fiziksel Etmenler, Basınç Azalması, Sıcaklık Değişmeleri, Hareket Eden Su, Buz ve Rüzgarların Etkisi), Biyolojik Varlıkların Etkisi 4. Hafta Kimyasal Ayrışma Olayları (Hidroliz, Hidrasyon, Karbonasyon ve Diğer Asidik Oluşumlar, Oksidasyon, Redüksiyon, Solusyon), Biyolojik Etmenler 5. Hafta Kısa Sınav Toprak Morfolojisi (Toprak Profili ve Horizonları, Toprak Horizon ve Katmanlarının simgelendirilmesi) 6. Hafta Ana Horizon ve Katmanlar, Alt Ayrımalar), Toprak Oluşturan Faktörler (İklim, Ana Materyal, Biyolojik Faktörler, Zaman) 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Toprak Yapan İşlemler (Kalsifikasyon, Podzolizasyon, Laterizasyon, Salinizasyon, Solonizasyon, Solodizasyon, Gleyizasyon) 9. Hafta Toprak Strüktür Tipleri, Toprak Strüktür Sınıfları, Toprak Strüktür Dereceleri 10. Hafta Toprakta Kıvam, Tane Yoğunluğu, Hacim Ağırlığı, Boşluklar Hacmi 11. Hafta Toprak Havası, Toprak Sıcaklığı, Toprak Sıcaklığın Kaynağı, Toprak Sıcaklığına Etki Eden Faktörler 12. Hafta Toprak Sıcaklığının Kontrolü, Toprak Rutubetinin Kontrolü, Malçlama, Toprak Yüzeyinin Fiziksel Karakterlerinin Değiştirilmesi, Toprak Rengi, Topraktaki Çeşitli Renklerin Anlamı, Toprak Renk Sınıfları ve Renk Tayini, Renk Çeşitleri

	<p>13. Hafta Toprak Suyu, Suyun Yapısı ve Fizikokimyasal Özellikleri, Suyun Toprakta Tutulması, Toprak Suyunun Sınıflandırılması, Suyun Tutulmasında Etken Enerjinin İfade Birimleri, Bitkilere Faydalılık Yönünden Toprak Suyunun Sınıflandırılması</p> <p>14. Hafta pF Eğrisinin Fiks Noktaları, Toprakta Su Miktarının Ölçülmesi, Toprakta Su Hareketi, Toprakta Su Kayıpları, Toprak Yüzeyinden Suyun Buharlaşması, Buharlaşmanın Kontrolü</p> <p>15. Hafta Toprak Yüzeyinden Suyun Buharlaşması, Buharlaşmanın Kontrolü</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) dönem sonu sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav: 40 %</p> <p>Yarıyıl sonu Sınav: 60 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<p>İnce, F., Toprak Bilgisi. Ders Kitabı. No: 3. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Şanlıurfa, 2000.</p> <p>Malcolm E. Sumner, 2000. Handbook of Soil Science. Micha Micheal J. Singer and Donald N. Munns, 2006. Soils an Introduction</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10				
Ö1	4	4	2	5	3	2	2	2	3	2				
Ö2	4	4	2	4	3	2	2	2	2	2				
Ö3	3	5	2	5	2	3	3	2	2	3				
Ö4	4	4	2	5	2	2	3	2	3	2				
Ö5	4	4	2	5	2	2	3	2	2	2				
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek	
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10				
Toprak Bilimi	4	4	2	5	2	2	3	2	2	2				

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	Uzaktan eğitim ile 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; genetik çalışmalar yapabilmek için gerekli olan temel bilginin edinilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">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	<ol style="list-style-type: none">1. Moleküler hücre biyolojisi tarihçesi (Uzaktan Eğitim)2. Hücrenin moleküler yapısı, organeller (Uzaktan Eğitim)3. Hücrenin moleküler yapısı, organeller (Devam) (Uzaktan Eğitim)4. Organeller ve fonksiyonları (Uzaktan Eğitim)5. Organeller ve fonksiyonları (Devam) (Uzaktan Eğitim)6. Hücre membranından transpoz (Uzaktan Eğitim)7. Amino asitler; yapısı,tayin yöntemleri, DNA'nın yapısı (Uzaktan Eğitim)8. Denatürasyon – Renatürasyon (Uzaktan Eğitim)9. Genetik materyalin kitlesi, baz içeriği (Uzaktan Eğitim)10. Replikasyonun moleküler mekanizması (Uzaktan Eğitim)11. Gen anlatımı (Fenotip - Genotip) (Uzaktan Eğitim)12. Rekombinasyon ve genetik markörlerin tanımlaması. (Uzaktan Eğitim)13. Rekombinasyon ve genetik markörlerin tanımlaması. (Uzaktan Eğitim)14. Mutasyonun nedenleri (Uzaktan Eğitim)15. Genel değerlendirme (Uzaktan Eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 (Yüz Yüze) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (Yüz Yüze) 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	<ol style="list-style-type: none">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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	YUMUŞAK ÇEKİRDEKLİ MEYVELER (0621454)
Dersin Kredisi	2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Gün ve Saati	Salı 13.00-14.30
Ofis Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüzyüze öğretim yöntemi ile konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu ders öncesinde inceleyecekler, Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yaparak derse katılacaklar.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere yumuşak meyve türlerinin 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	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.
Haftalar	Ders konuları
1	Türkiye’de yetişen yumuşak çekirdekli meyve türlerinin tanıtımı, Türkiye’de kapladıkları alan ve üretim değerleri, Elmanın Kültür tarihine giriş (Yüzyüze Eğitim)
2	Dünyada ve Türkiye’de elma üretimi, ihracat ve ithalat değerleri, Ekonomik değeri. (Yüzyüze Eğitim)
3	Elmanın sistematik olarak sınıflandırılması, dünyadaki elma türleri ve elma meyvesinin gen merkezleri. (Yüzyüze Eğitim)
4	Elmanın pomolojik özellikleri ve çeşitleri, elmanın morfolojik ve biyolojik özellikleri. (Yüzyüze Eğitim)
5	Elmanın ekolojik istekleri, çoğaltılması ve elma bahçesi kurulması. (Yüzyüze Eğitim)
6	Bodur elma yetiştiriciliği (Yüzyüze Eğitim)
7	Elma bahçelerinde kültürel uygulamalar ve elma hasadı. (Yüzyüze Eğitim)
8	Armutun kültür tarihi, beslenmedeki önemi, ekonomik önemi, gen merkezleri, yayılışları, sistematikteki yeri, önemli Pyrus türlerinin özellikleri. (Yüzyüze Eğitim)
9	Armutun ekolojik istekleri, armut yetiştiriciliği ve çoğaltılması (Yüzyüze Eğitim)
10	Armut bahçesinin kurulması ve bodur armut yetiştiriciliği (Yüzyüze Eğitim)
11	Armut bahçelerinde kültürel uygulamalar, hasat, ürünün değerlendirilmesi ve pazarlanması. (Yüzyüze Eğitim)
12	Ayvanın kültür tarihi ve ekonomik önemi, ayvanın meyve özellikleri ve besin değeri, ayvanın sistematikteki yeri, Önemli yerli ve yabancı ayva çeşitler. (Yüzyüze Eğitim)

13	Ayvannın sistematığı ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri. (Yüzyüze Eğitim)
14	Ayvannın morfolojik ve biyolojik özellikleri, Ayvannın ekolojik istekleri, Ayvannın çoğaltılması ve anaçları, Ayva bahçesi kurulması ve ayva bahçesinde uygulanan teknik ve kültürel işlemler. (Yüzyüze Eğitim)
15	Diğer yumuşak çekirdekli meyveler (alıç, muşmula, üvez) hakkında açıklamalar (Yüzyüze Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ders başarısı 1 Ara Sınav ve 1 Yarıyıl Sonu (Final) Sınavı yüzyüze olacak şekilde yapılarak değerlendirilecektir. Sınavların yapılacağı tarih, gün ve saatler birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Başarı notunun hesaplanmasında ara sınavın etkisi %40 ve yarıyıl sonu sınavının (final) etkisi ise %60 olacaktır.
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. Özçağırın, 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	GENEL BAĞCILIK (0621455)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
Dersin İçeriği	<p>Asmanın doğuşu ve yayılışı; bağcılığın tarihçesi; bağcılığın dünyada ve Türkiye'deki durumu;</p> <p>Asmanın sistematikteki yeri; asmanın doku ve organları,</p> <p>Asmanın ekolojik istekleri ve bağ yeri seçimine etkileri;</p> <p>Üzümün değerlendirme şekilleri;</p> <p>Üzümün çoğaltma, budama ve terbiye sistemleri ve bunlara yönelik kültürel uygulamalar.</p>
HAFTALAR	DERS KONULARI
1	Asmanın kökeni, bağcılığın tarihçesi, üzümün botanik sınıflandırılması ve ticari olarak sınıflandırılması anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim)
2	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. (Uzaktan Eğitim)
3	Dünya ve Türkiye bağcılığı, Türkiye'de bağcılığın ülke ekonomisi içindeki yeri işlenip Türkiye tarım bölgeleri itibarıyla bağcılık potansiyeli derinlemesine ele alınmaktadır. (Uzaktan Eğitim)
4	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. (Uzaktan Eğitim)
5	Asmanın morfolojik yapısına devam edilmektedir. (Uzaktan Eğitim)
6	Asma eşeyli ve eşeysiz olarak çoğaltılmaktadır. Eşeysiz çoğaltmanın amaçları, pratik önemi ve uygulamaları üzerinde durulmakta olup, eşeysiz çoğaltma yöntemlerinden çelikle, aşı ile, daldırma ve doku kültürleri ile çoğaltma yöntemleri sunulmaktadır. (Uzaktan Eğitim)
7	Ara sınav (Yüz Yüze)
8	Bağ tesisinde titizlikle üzerinde durulması gereken noktalardan planlama, yer seçimi, çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim planı, bağ yerinin hazırlanması, arazinin hazırlanması, fidan yerlerinin işaretlenmesi, çukurların açılıp dikimin yapılması ve dikimden sonra yapılması gerekli bakım işlemleri anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim)
9	Bağlarda toprak işleminin 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. (Uzaktan Eğitim)
10	Budamanın tanımı, genel amaçları ve sınıflandırılması, budamanın fizyolojisi, kuralları ve zamanı, ürün budaması, gençleştirme budaması, yaz budaması, sulama, gübreleme, (Uzaktan Eğitim)
11	Bağ hastalık ve zararlılarından mantari, bakteriyel ve virüs kökenli hastalıklarla toprakaltı ve topraküstü zararlıları tanıtılmaktadır. (Uzaktan Eğitim)

12	Üretim faktörleri içerisinde yer alan işgücü kullanımı, sermaye ve kredi kullanımı, işletme masrafları ve maliyet unsurları tartışılmaktadır. (Uzaktan Eğitim)
13	Bağlarda üretim planlaması, arazi toplulaştırılması, arazi toplulaştırılmasında proje aşamaları ve uygulama aşamaları konuları ele alınmaktadır. (Uzaktan Eğitim)
14	Yarıyıl boyunca öğrenilen konuların tartışılması, eleştiriler, öneriler ve son uygulama yapılarak ders bitirilecektir. (Uzaktan Eğitim)
GENEL YETERLİLİKLER	
1. Bağcılığın tanımı ve sınıflandırılması ile ilgili konuyu açıklayabilir. 2. Familya ve türlerin latince isimlerini bilir. 3. Bağ yerinin seçiminde etkili olan ekonomik ve ekolojik etkenleri değerlendirebilir ve bu konuda yorum yapabilir. 4. Bilimsel ve modern bağ kurulması konularında tavsiyelerde bulunabilir.	
KAYNAKLAR	
1. ÇELİK, H., AĞAOĞLU, Y.S.,FİDAN, Y.,MARASALI, B.,SÖYLEMEZOĞLU, G.,1998, GENEL BAĞCILIK. SUNFİDAN A.Ş. MESLEKİ KİTAPLAR SERİSİ: 1. 2. AĞAOĞLU, S., 2002. BİLİMSEL VE UYGULAMALI BAĞCILIK (ASMA FİZYOLOJİSİ). KAVAKLIDERE EĞİTİM YAYINLARI, NO: 5. 3. ÇELİK, S., 1998. BAĞCILIK(AMPELOLOJİ). CİLT 1. ANADOLU MATBAA AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ, İSTANBUL.	
DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Ara Sınav: %40 (Yüz Yüze) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (Yüz Yüze) 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	

	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
ÖÇ6	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ7	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ8	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ: Öğrenim Çıktıları PÇ: Program Öğrenme Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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

Dersin Adı	BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRME TEKNİĞİ (0621456)
Dersin Kredisi	3 + 0 (3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Fakülte Web sayfasında ilan edilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Cuma 13:30-17:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 0414 318 36 98
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler yüzyüze anlatılacaktır. Ders materyalleri haftalık olarak sisteme yüklenecektir. Gerektiğinde slaytlarla açıklamalarda bulunulacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; meyve ağaçlarında tohumla yani generatif ve vegetatif çoğaltma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayarak bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere tohumdan fidan oluşumuna kadar geçen dönemdeki aşamaları hakkında teknik bilgileri verilmesi, öğrencinin meslek hayatına atıldığında pratik olarak tohumla ve bitki parçalarıyla anaç yetiştirme tekniği ile bunların gerekiyorsa aşılama aşamalarını ve fidan yetiştirme tekniğini ve bahçe tesisini öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1 Meyve ağaçlarının çoğaltılmasında kullanılan yöntemleri ve fidan haline gelinceye kadar geçen aşamalar, 2 Meyve ağaçlarında tohumla çoğaltma yöntemleri tohumla çoğaltmanın amaçları ve önemi, 3 Meyve türlerinin vegetatif olarak çoğaltma yöntemleri Uyuşmazlıklar, Aşılama yöntemleri ve fidan yetiştirme konusunda temel prensipleri, 4 Bahçe tesisi için toprak hazırlama ve fidan dikim yöntemlerini öğrenerek tüm meyve türlerine uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanacaktır.
Haftalar	Ders Konuları
1	Meyve ağaçlarında çoğaltma yöntemleri tohumla çoğaltma: tohumla çoğaltmanın amaçları, tohumların alınması, tohumların muhafazası
2	Tohumların dinlenme fizyolojisi; içsel etmenler, tohum kabuğu, büyüme düzenleyiciler, çimlenmeyi etkileyen dış faktörler
3	Tohumların Çimlendirilme Teknikleri; Doğrudan Çimlendirme Testleri, Çıplak embriyo Testi, Tetrazolium Canlılık Testi
4	Çimlenmeyi uyartıcı ve hızlandırıcı yöntemler; mekanik yöntemler, kimyasal yöntemler, katlama, suya daldırma işlemleri
5	Aşı İle Çoğaltma; Aşı ile çoğaltmanın amaçları, Aşılama Başarı sınırları, Anaçlar ve Anaç x Kalem İlişkileri
6	Uyuşmazlık; aşılama uyuşmazlık belirtileri, uyuşmazlık tipleri, uyuşmazlığı giderme yolları
7	Aşı Tekniği; Göz Aşılı, Kalem Aşılı, Onarma Aşılı,
8	Aşı Kalemlerinin Alınması ve Muhafazası
9	Çelikle Çoğaltma; Tanımı ve çelik tipleri, Çeliklerin Köklenmesini etkileyen faktörler, Köklendirme Ortamları
10	Köklenmiş Çeliklerin Dikimi; Dikim Ortamları, Dikim sonrası bakım, Çelikle Çoğaltmanın avantaj ve dezavantajları
11	Daldırmayla Çoğaltma; Tanımı, Avantaj ve dezavantajları, Başarılı olmanın şartları
12	Daldırma tipleri; uç daldırması, adi daldırma, hendek daldırması, tepe daldırması, hava daldırması
13	Mikro Çoğaltma; Ön hazırlama ve Yıkama Odası, Ortam

	Hazırlama ve Sterilizasyon Odası, Transfer Odası, Adaptasyon (Uyum) Odası, Dokunun Çoğaltma Aşaması, Köklendirme Aşaması ve sera koşullarına alıştıırma aşaması
14	Sürgün ucu ve meristem ile çoğaltmanın fidancılık açısından önemi ve avantajları
15	Meyve bahçesi tesisi için yapılması gereken işlemler ile fidan dikimi, dikim sonrası yapılacak işlemler
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	1. YILMAZ, M., 1992, Modern Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği, Çukurova Üniv. Basımevi, Adana, 151 s. 2. ÖZBEK, S., 1977. Genel meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 4. N. KAŞKA, N. ve M. YILMAZ, 1974. Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği, Ç.Ü. Ziraat Fak. Yayınları, 79, Ders Kitapları:2, 610s.

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											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Tarım Ekonomisi (0621457)
Dersin Kredisi	2+0 (2)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üye. Gönül SEVİNÇ
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	gsevinc@harran.edu.tr 0414-3183749
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, ilgili kurum rapor ve istatistiklerin incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Tarım ekonomisinin konusunu, tarımın Türkiye ekonomisine katkısını istatistiklerle ortaya koymak, ekonomik prensiplerin tarıma uygulanmasını göstermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Tarım Ekonomisiyle ilgili temel kavramlar, temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur. 2. Tarımsal üretimin özellikleri ve diğer sektörlerden farkını kavrar. 3. Tarım sektörünün Türkiye ekonomisinde yeri ve önemini, makro ve mikro ekonomik düzeydeki tarımsal verilerle analize eder, sorunlara çözüm üretir. 4. Tarımsal üretim faktörlerinin özellikleri, kullanımını öğrenerek, tarımsal üretimde ekonomik etkinliğin sağlanmasında gerekli analizleri yapar. 5. Tarımsal üretim ekonomisinde temel ekonomik ilkeler ve verimlilik ilkelerini öğrenir ve tarımsal üretimde uygular.
Haftalar	Konular
1	Tarımsal Faaliyetin tanımı yapılarak, Tarımsal Faaliyetin gelişimi ve özellikleri konular incelenecektir. Ayrıca Tarım Ekonomisinin tanımı ve kapsamı, Tarım Ekonomisi biliminin diğer bilimlerle ilişkisi açıklanacaktır.
2	Tarımın; nüfus, işgücü ve istihdam yönünden önemi, tarım sektörünün beslenme açısından önemi (tarımsal üretim ve tarımsal ürünlerin yurt içi tüketimi). Tarımın sanayideki yeri; sanayiye hammadde temini, sanayi ürünlerinin tarım sektörü tarafından tüketilmesi.
3	Milli gelir açısından tarımın yeri ve önemi konuları açıklanacaktır.
4	Tarımsal üretim faktörleri, tarım işletmelerinin sermaye yapısı, gelir-gider kalemleri, amortisman.
5	Türkiye’de arazi sınıflandırması ve kullanımı
6	Piyasalar ve tarımsal üretim, tarımsal üretimde ekonomik prensipler
7	Nisbi avantaj ilkesi ve Fırsat maliyet ilkesi
8	Tarımsal üretim ekonomisinin ilkeleri; eşit marjinal hasıla ilkesi
9	Tarımsal üretim ekonomisinin ilkeleri; Azalan verim kanunu
10	Tarımsal üretim ekonomisinin ilkeleri; Masraf-Kar ilişkisi
11	Tarımsal üretim ekonomisinin ilkeleri; İkame ilkeleri
12	Türkiye’de tarım işletmelerinin yapısı ve sınıflandırılması.
13	Tarım işletmelerinde performans analizi
14	Tarım işletmelerinde maliyetler ve kayıt tutma
15	Tarım işletmelerinde maliyetler ve kayıt tutma
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 (yüz yüze yapılacaktır.)

Dersin Adı	BAHÇE BİTKİLERİ ISLAHI (0621650)
Dersin Kredisi	2 +0 (2)
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Ziraat Fakültesi Web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı saat 16:00
İletişim Bilgileri	yldzpakyrk@gmail.com 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 ve hazırlık yaparak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bahçe bitkileri ıslahı dersinin amacı, sebze ve meyvelerin genetik yapılarını günün koşullarına göre ve insanların ihtiyaçlarına göre düzenleyebilme becerisinin öğrencilere kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1)Gen kaynaklarını muhafaza etme yöntemlerini, ıslah stratejisini ve ıslahta kullanılan yöntemleri öğrenir, 2)Sebze ve meyvelerde amaca göre hangi ıslah programlarını ve hangi yöntemleri uygulayacağını öğrenir, poliploidi ve kimeraların özellikleri, mutasyon ve mutagenler, 3)Islah programları yapmasını, seleksiyon ıslahı, kombinasyon ıslahı, F1 çeşit ıslahı ve mutasyon ıslahını yapmasını öğrenir, 4) Islahta kullanılacak biyoteknolojik yöntemlerin nasıl yapıldığını öğrenir, 5) Dayanıklılık ıslahı ve anaç ıslahını bilir.
Haftalık Ders Konuları	
1.	Bitki ıslahının tanımı ve tarihi, bahçe bitkilerinde ıslahın amaçları
2.	Çiçek morfolojisi, tozlanma, dölleme ve dölleme ile ilgili sorunlar
3.	Meyve ıslahının özellikleri, Seleksiyon
4.	Meyvelerde melezleme ıslahı
5.	Poliploidi ve kimeraların özellikleri,
6.	Mutasyonlar I ve mutasyonlar II.
7.	Sebzelerde Seleksiyon ıslahı: Teksel seleksiyon ve Toplu seleksiyon
8.	Sebzelerde Seleksiyon ıslahı (devam)
9	Kombinasyon ıslahı, Pedigri yöntemi, Bulk yöntemi
10.	Geriye melezleme, Türler arası melezleme
11.	Heterozis Islahı ve F1 Hibrit çeşidin elde edilmesi
12	F1 çeşit tohum üretimi

13.	Doku Kültürünün sebze ıslahı açısından önemi ve uygulanan doku kültür yöntemleri
14.	Dayanıklılık ıslahı
15.	Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte yönetim kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Janick, J., Moore, J. N., 1975. Advances in fruit breeding. Purdue University Press, West Lafayette, Indiana, 610 p. 2. Genç, İ., Yağbasanlar, T., 1994. Bitki Islahı. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 59, Ders Kitapları Yayın No: 13, Adana. 3. Şeniz, V., 1993. Bahçe bitkileri ıslahı. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Notları No: 13, Bursa. 4. Demir, İ., 1999. Genel bitki ıslahı. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 496, İzmir. 5. Bahçe Bitkileri Islahı (Sebzecilik ve Meyvecilik

**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

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 Bitkileri Islahı	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Subtropik Meyveler- I (0621651)
Dersin Kredisi	2+0
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 09.00-10.00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler ve doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersin başlama gün ve saatinden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili değişik kaynaklardan konu hakkında taramalar yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere subtropik iklim koşullarında yetiştirilen bazı meyve türlerinin (yenidünya, trabzonhurması, avokado, kivi, çay) 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; <ol style="list-style-type: none">1. Subtropik meyve türlerinin sistematikteki yerini öğrenir,2. Tropik ve subtropik kökenli meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları açıklar,3. Çeşit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini bilir,4. Subtropik meyve türlerinde bahçe kurulmasında dikkat edilecek hususlar hakkında bilgi sahibi olur,5. Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olacaktır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Zeytinin anavatanı ve kültür tarihi (Yüz yüze)2. Hafta Zeytinin ekolojik istekleri, çoğaltılma tekniği (Yüz yüze)3. Hafta Narın anavatanı ve kültür tarihi (Yüz yüze)4. Hafta Narın pomolojik yönden sınıflandırılması, narın çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi (Yüz yüze)5. Hafta İncirin kültür tarihi, incirin sistematikteki yeri (Yüz yüze)6. Hafta İncirin biyolojik özellikleri, döllenme biyolojisi ve meyve oluşumu (Yüz yüze)7. Hafta Yenidünyanın iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri (Yüz yüze)8. Hafta Trabzonhurması yetiştiriciliği (Yüz yüze)9 Hafta Pikan cevizi yetiştiriciliği (Yüz yüze)10. Hafta Kivi yetiştiriciliği (Yüz yüze)11. Hafta Avokado yetiştiriciliği (Yüz yüze)12. Hafta Yenidünya yetiştiriciliği (Yüz yüze)

	<p>13. Hafta Muzun yetiştirme tekniği, bahçe tesisi ve bakım, derim ve olgunlaştırma (Yüz yüze)</p> <p>14. Hafta Muzun yetiştirme tekniği, bahçe tesisi ve bakım, derim ve olgunlaştırma (Devam) (Yüz yüze)</p> <p>15. Hafta Dersin Genel Değerlendirmesi (Yüz yüze)</p>
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav : % 40 (Yüz yüze yapılacaktır)</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 (Yüz yüze yapılacaktır).</p> <p>Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek, web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<p>1. Sampson, J.A., 1989. <i>Tropical fruits (Second Edition)</i>. John Willey & Sons, Inc. New York.</p> <p>2. Tanrıverdi, F., 1987. <i>Subtropik meyve türleri</i>. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum.</p> <p>3. Kacar, B., 1987. <i>Çayın biyokimyası ve işleme teknolojisi</i>. Çaykur Yayını No: 6.</p> <p>4. Eriş, A., 1990. <i>Kivi</i>. Ajans-Türk Matbaacılık Sanayii A.Ş., Ankara.</p> <p>5. Özbek, S., 1978, <i>Özel Meyvecilik</i>. Ç.Ü. Ziraat Fak. Yay.: 128, Ders Kitabı:11, Adana, 486 s.</p> <p>6. Onur, C., 1988. <i>Nar yetiştiriciliği</i>. Narenciye Araştırma Enstitüsü Yayını, Derim, 5(4): 147-190.</p> <p>7. Anonim, 1990. <i>Genetic resources of temperate fruit and nut crops</i>. Acta Horticulturae 290, Vol 1-2, 974 p.</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4
ÖÇ2	4	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4
ÖÇ3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4
ÖÇ4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	3
ÖÇ5	4	3	4	3	5	5	5	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
Subtropik Meyveler- I	4	3	3	4	5	4	4	5	4	3	4

Dersin Adı	SERT KABUKLU MEYVELER (0621652)
Dersin Kredisi	3+0 (3)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof.Dr. Bekir Erol AK
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Salı 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 414-3183698
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim ve yüz yüze, konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi 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 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.
Haftalar	Ders konuları
1	Antepfıstığının ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, çeşitler ve pomolojik bakımdan, sınıflandırılması, <i>Pistacia</i> türlerinin yayılış alanları ve özellikleri anlatılacaktır. .
2	Antepfıstığının bitkisel özellikleri, antepfıstığının döllenme biyolojisi, meyve tutumu, meyve gelişimi ve bununla ilgili sorunlar, antepfıstığının ekolojik istekleri anlatılacaktır. .
3	Antepfıstığında yetiştirme tekniği, anaçlar, bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), hasat ve hasat sonrası işlemler anlatılacaktır. .
4	Cevizin ekonomik önemi, dünya'da yetiştirilen ülkeler ve Türkiye'de ceviz yetiştirilen iller, cevizin kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, pomolojik sınıflandırması anlatılacaktır. .
5	Cevizin bitkisel özellikleri, çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği anlatılacaktır. .
6	Ceviz yetiştiriciliğinde bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), derim ve derim sonrası işlemler anlatılacaktır. .
7	Bademin ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, çeşitler, pomolojik olarak çeşitlerin sınıflandırılması anlatılacaktır. .
8	Bademin çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi anlatılacaktır. .
9	Badem ıslahı ve yeni çeşit eldesi, yıllık bakım işleri(budama, gübreleme, sulama), derim ve derim sonrası işlemler, badem yetiştiriciliğinde karşılaşılan temel sorunlar anlatılacaktır. .
10	Fındığın kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, pomolojik bakımdan sınıflandırılması, çeşitler ve özellikleri anlatılacaktır. .

11	Fındığın dölleme biyolojisi, fındığın ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), hasat ve harman işlemleri anlatılacaktır. .
12	Fındığın ekonomik önemi, fındığın dünya pazarındaki yeri, ihracat ve karşılaşılan sorunlar, yetiştiricilikte karşılaşılan sorunlar anlatılacaktır. .
13	Kestanenin ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, pomolojik bakımdan sınıflandırmalar, kestanenin dölleme biyolojisi, ekolojik istekleri anlatılacaktır. .
14	Kestanenin anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri, derim ve derim sonrası işlemleri anlatılacaktır. .
15	Sert Kabuklu tüm meyve türlerinin yetiştiriciliğinin ülkenin ekonomisine katkıları ile Fındık, kestone, antepfıstığı ve Badem yetiştiriciliğinin avantaj ve dezavantajları anlatılacaktır. .
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
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, Ceviz Yetiştiriciliği. Arı Ofset Matbaası, 356 s. 4. Micke, W.C., 1996, Almond Production Manual. University of California, Publication, 3364, 289 p. 5. Ferguson, L. et al., 1995, Pistachio Production. 160 p. 6. Soylu, A., 1984, Kestane Yetiştiriciliği ve Özellikleri, Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enst. Yalova, Yay. No:59, 46 s. 7. Vossen, P., 1998, Chestnut Culture in California, University of California, 18 p. 8. Anonim, 1990. Genetic Resources of Temperate Fruit and Nut Crops, 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	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4
ÖÇ2	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	5
ÖÇ3	2	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4
ÖÇ4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	5
ÖÇ5	3	4	3	3	3	3	2	4	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 İlişkisi											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	ÜZÜMSÜ MEYVELER (0621653)
Dersin Kredisi	2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba :15.00-16.30
Ofis Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr, 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüzyüze öğretim yöntemi ile konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu ders öncesinde inceleyecekler, Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yaparak derse katılacaklar.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere bazı üzüksü meyve türlerinin (çilek, ahududu, böğürtlen, beктаşı 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) Üzüksü 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) Üzüksü meyve türlerinde bahçe kurulması esnasında dikkat edilecek hususları bilir, 4) Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olur, 5) Üzüksü meyvelerde hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalar	Ders konuları
1	Çileğin sistematığı, çileğin kültür tarihi (Yüzyüze Eğitim)
2	Çileğin morfolojik ve biyolojik özellikleri, çileğin ekolojik istekleri (Yüzyüze Eğitim)
3	Çileğin morfolojik ve biyolojik özellikleri, çileğin ekolojik istekleri (Devam) (Yüzyüze Eğitim)
4	Çilek yetiştiriciliğinin teknik özellikleri, çilek bahçelerinde yıllık bakım işleri. (Yüzyüze Eğitim)
5	Çilek yetiştiriciliğinin teknik özellikleri, çilek bahçelerinde yıllık bakım işleri (Devam) (Yüzyüze Eğitim)
6	Çilekte çoğaltma yöntemleri, Örtü altında çilek yetiştiriciliği(Yüzyüze Eğitim)
7	Çilekte hasat ve meyvelerin değerlendirilmesi (Yüzyüze Eğitim)
8	Böğürtlenin sistematığı ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, (Yüzyüze Eğitim)
9	Böğürtlenin iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri (Yüzyüze Eğitim)
10	Ahududunun sistematığı ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler (Yüzyüze Eğitim)

11	Ahududunun iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri (Yüzyüze Eğitim)
12	Frenküzümünün sistematığı ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, çoğaltımı, bahçelerde yıllık bakım işlemleri, (Yüzyüze Eğitim)
13	Bektaşi üzümünün sistematığı ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, çoğaltımı, bahçelerde yıllık bakım işlemleri (Yüzyüze Eğitim)
14	Kuşburnu yetiştiriciliği(Yüzyüze Eğitim)
15	Dut yetiştiriciliği (Yüzyüze Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ders başarısı 1 Ara Sınav ve 1 Yarıyıl Sonu (Final) Sınavı yüzyüze olacak şekilde yapılarak değerlendirilecektir. Sınavların yapılacağı tarih, gün ve saatler birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Başarı notunun hesaplanmasında ara sınavın etkisi %40 ve yarıyıl sonu sınavının (final) etkisi ise %60 olacaktır.
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
Üzümsü Meyveler	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4

Dersin Adı	SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ (0621654)										
Dersin AKTS'si	2										
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK										
Dersin Günü ve Saati	Salı 13:00-14:40										
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 14:40-15:00										
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 yapılacak.										
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 (Yüz yüze eğitim) 11. Sardunya yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 12. Süs lahanası yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 13. Sümbül yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 14. Lale yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 15. Dersin Değerlendirilmesi (Yüz yüze eğitim)										
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.										
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

Dersin Adı:	Yazlık Sebzeler (0621655)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 08.15-09.00
İletişim Bilgileri	yldzpakyrk@gmail.com 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim ve yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler, ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve hazırlık yaparak 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	Kavun yetiştiriciliği (devam),
9	Karpuz Yetiştiriciliği
10	Karpuz yetiştiriciliği (devam)
11	Hıyar yetiştiriciliği
12	Kabak yetiştiriciliği
13	Kabak yetiştiriciliği (devam)
14	Fasulye yetiştiriciliği
15	Bamya yetiştiriciliği
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
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

Dersin Adı	Mesleki Uygulama
Dersin Kredisi	0-4-2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	0414318 30 00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim, dersane, 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 ettoprak vetme 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.
Haftalar	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) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	Mesleki kitaplar

Fide Yetiştirme Teknikleri (0621657)	
Dersin Kredisi	2+0 (2)
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	yldzpakyrk@gmail.com Tlf: 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim ve yüz yüze konu anlatımı, soru- yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler, ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve hazırlık yaparak 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, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır).

	Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
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.

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	6-S2) Bahçe Bitkilerinde İyi Tarım Teknikleri (0621658)
Dersin Kredisi	2+0 =2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 15.00-16.00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler ve doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersin başlama gün ve saatinden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili değişik kaynaklardan konu hakkında taramalar yapılacaktır.
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; <ol style="list-style-type: none">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 yetiştirme ve değerlendirme genel prensiplerini öğrenir,6. Tarımda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatlar hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta İyi tarım uygulamalarının tanımı. Niçin iyi tarım yapılmalıdır? (Yüz yüze)2. Hafta Ekolojik tarım ve konvansiyonel tarım arasındaki farklılıklar. (Yüz yüze)3. Hafta İyi tarım uygulamaları ülke mevzuatı. Dünyada değişik ülkelerde iyi tarımın ortaya çıkışı ve yaygın uygulama alanları. (Yüz yüze)4. Hafta İyi tarım uygulamalarının dünya ve Türkiye’de yetki kapsamı ve sertifikalandırma süreçleri. (Yüz yüze)5. Hafta İyi tarım uygulamalarında belgelendirme süreci. (Yüz yüze)6. Hafta Bitkisel üretimde kontrol noktaları ve uygunluk kriterleri. (Yüz yüze)7. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Yüz yüze)

	<p>8. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Devam) (Yüz yüze)</p> <p>9 Hafta Sebze yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Yüz yüze)</p> <p>10. Hafta Bağcılıkta iyi tarım uygulamaları (Yüz yüze)</p> <p>11. Hafta İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi (OHSAS 18001) (Yüz yüze)</p> <p>12. Hafta İyi tarım uygulamalarında meyve ve sebzelerin paketlenmesi. Paketleme ve muhafaza tesislerinin taşınması gerekli standartlar. (Yüz yüze)</p> <p>13. Hafta İyi tarım uygulamalarında su kullanımı. İyi tarım uygulamalarında gübre kullanımı. İyi tarım uygulamalarında pestisit kullanımı. (Yüz yüze)</p> <p>14. Hafta İyi tarım uygulamalarında kontrol ve sertifikasyon. (Yüz yüze)</p> <p>15. Hafta İyi tarım uygulamalarında kontrol ve sertifikasyon (Devam). (Yüz yüze)</p>
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav: % 40 (Yüz yüze yapılacaktır)</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 (Yüz yüze yapılacaktır).</p> <p>Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek, web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 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. 4. Açık Ders Malzemeleri https://acikders.ankara.edu.tr/ 5. İyi Tarım Uygulamalarıyla ilgili değişik web sayfaları

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
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BAHÇE BİTKİLERİ EKOLOJİSİ (S) (0621717)
Dersin Kredisi	2 2 3
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Fakülte Web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13:30-17:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 0414 318 36 98
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Derslerin çoğu online sistemde yapılacaktır. Haftalık ders notları sisteme yüklenecektir. Bazı haftalarda imkanlar dahilinde şartlar elverişli arazi uygulaması yapabilmek için yüz yüze de yapılabilecektir.
Dersin Amacı	Öğrencilere, bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde "ekolojinin" önemi hakkında bilgi vermek, tarımsal verimin artırılması ve kaliteli ürün yetiştirme hususunda ekoloji bilgisinin önemi ve ekolojinin Türkiye'de bitkisel üretimdeki rolünden bahsedilmektedir. Bu ders kapsamında Meyvecilik, sebzeçilik ve bağcılık ekolojilerinin önemi anlatılmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bahçe Bitkileri ekolojisi deyince meyve , sebze ve bağ yetiştiriciliğinin ekolojik isteklerini öğrenecektir. 2.Genel anlamda her üç bilim dalı için iklim istekleri ve Toprak isteklerini , 3. İklim faktörlerinden; ışık, sıcaklık, yağış, nem, toprak ve canlı faktörlerin) neler olduğunu öğrenecek ve bunların tarımsal üretimi hangi oranda etkilediğini kavrama yeteneğine sahip olacaktır. 4.Sürdürülebilir tarım felsefesine dayanılarak, daha az çevre kirliliğiyle tarımın geliştirilmesi için gerekli üretim becerisinin kazanılması sağlanacaktır. Türkiye'nin tarım bölgelerini, arazi varlığını, demografik yapısını değerlendirme yetisine sahip olacaktır.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta. Bahçe Bitkilerinde Ekolojinin önemi. meyve yetiştirme ekolojisi. İklim Faktörleri; Sıcaklık, toprak sıcaklığı, Nem hava oransal nemi, Donlar, yağışlar, rüzgarların etkileri. (Uzaktan Eğitim) 2. Hafta. Meyve ağaçlarında dinlenmeler ve iklim ilişkileri (Uzaktan Eğitim) 3.Hafta. Yer yöney, Meyve ağaçlarında soğuklama ihtiyacı Vadiler, Ovalar(Uzaktan Eğitim) 4.Hafta. Türkiye'nin iklim Bölgeleri (Uzaktan Eğitim) 5. Hafta. Bazı Meyve türlerinin İklim İstekleri (Uzaktan Eğitim) 6. Hafta . Mikroklimalar ve önemi (Uzaktan Eğitim) 7.Hafta. Meyvecilik bakımından Toprak, Bahçe Toprağı seçimi ve önemi, Toprak tipleri, Toprak derinliği (Yüz yüze Eğitim) 8.Hafta. Toprak profili, Toprak reaksiyonu, Tuzluluk, Toprak Yorgunluğu (Yüz yüze Eğitim) 9.Hafta. Bazı Meyve türlerinin Toprak istekleri (Yüz yüze Eğitim) 10.Hafta. Asmanın Ekolojik istekleri, Elverişli sıcaklıklar Asma için iklim faktörlerinin önemi (Uzaktan Eğitim)

	<p>11.Hafta. Etkili sıcaklık toplamları, Bağ topraklarının Fiziksel ve kimyasal özellikleri (Uzaktan Eğitim)</p> <p>12.Hafta. Sebze Yetiştirme Ekolojisi, İklim, Işık, sıcaklık, ve yağış. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>13.Hafta. Sebzelerde toprak, toprak tipleri ve özellikleri, sebze yetiştiriciliğinde ideal toprak ve sulama. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>14. Hafta. Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde ekoloji kapsamında dikkat edilecek hususlar. (Uzaktan Eğitim)</p>
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	<p>ÇELİK, H., Y.S. AĞAOĞLU, Y. FİDAN, B. MARASALI ve G. SÖYLEMEZOĞLU, N 1998. Genel Bağcılık., Sunfidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi: 1, Manisa, 253 s.</p> <p>DOKUZOĞUZ, M., 1974. Meyve Ağaçları ve Çevre İlişkileri. Ege Üniv. Ziraat Fak. Yayınları no:221., Ege Üniversitesi Matbaası, Bornova, İzmir, 65 s.</p> <p>GÜNAY, A., 1982. Genel Sebze Yetiştiriciliği. Cilt I, Çağ Matbaası, Ankara, 377 s.</p> <p>ÖZBEK, S., 1977. Genel meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s.</p> <p>ÖZBEK, S., 1977. Genel Meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları: 111, Ders Kitabı:6, Ankara, 386 s.</p> <p>ÜLKÜMEN, L., 1973. Bağ-Bahçe Ziraatı, Atatürk Üniv. Yayınları no: 275, Zir. Fak. Yay., no: 128, Ders Kitapları serisi no: 22, Erzurum, 415 s.</p>

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
Bahçe Bitkileri Ekolojisi (S)	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3

Dersin Adı	AMPELOGRAFİ (S) (0621851)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; genel ampelografinin öğrenciye tanıtılması, genel ampelografide incelenen organlar ve bu organların özelliklerinin anlatılması, UPOV ve OIV kodlarının karşılığı olan özelliklerin nasıl belirlendiğinin anlatılması ve Dünya'da yetiştiriciliği yapılan önemli üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin öğretilmesidir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1) Genel ampelografinin konusu ve incelediği organlar tanır, 2) UPOV ve OIV sistemlerinin incelediği organları ve bu sistemlerde yer alan önemli kodları öğrenir. 3) Ekonomik değeri olan üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri kavrar, 4) Yeni ıslah edilmiş üzüm çeşidinde ampelografik özellikleri tanımlar, 5) Son yıllarda ülkemizde yapılan ampelografi çalışmaları öğrenir.
Dersin İçeriği	Genel ampelografinin tanıtılması, genel ampelografide incelenen organlar ve bu organların özellikleri, UPOV ve OIV sınıflandırma sistemleri ve bu sistemlerde incelenen organlar ve özellikleri, Dünya'da yetiştiriciliği yapılan önemli üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri, yeni ıslah edilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesinin bağcılık açısından önemi anlatılmaktadır.
Haftalar	Konular
1	Ampelografi bilimi ve alt kolları (Uzaktan Eğitim)
2	Genel ampelografinin incelediği organlar (Uzaktan Eğitim)
3	Ampelografide incelenen organların özellikleri (Uzaktan Eğitim)
4	UPOV sınıflandırma sistemi (Uzaktan Eğitim)
5	OIV sınıflandırma sistemi (Uzaktan Eğitim)
6	Ülkemizde yetiştirilen önemli üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri (Uzaktan Eğitim)
7	Dünya'da yetiştirilen önemli üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri(Uzaktan Eğitim)
8	Dünya'da yetiştirilen önemli üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri(Uzaktan Eğitim)
9	Yeni ıslah edilmiş bir üzüm çeşidinin ampelografik özelliğinin belirlenmesinin önemi(Uzaktan Eğitim)
10	Anaçların ampelografik özellikleri(Uzaktan Eğitim)
11	Anaçların ampelografik özellikleri(Uzaktan Eğitim)
12	Ampelografi biliminin ülkemizde geleceği(Uzaktan Eğitim)
13	GAP bölgesinde yapılan ampelografik çalışmalar ve etkileri(Uzaktan Eğitim)
14	Son yıllarda ülkemizde yapılan ampelografi çalışmaları(Uzaktan Eğitim)
Genel Yeterlilikler	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Ampelografi bilim dalını ve bunun alt kollarını açıklayabilir, 2) Genel ampelografi'nin incelediği organları ve bu organların özelliklerini tanımlayabilir, 3) Anaçların ampelografik özelliklerini değerlendirebilir. 	
Kaynaklar	
1- Gürsöz, S., 2005. <i>Özel Bağcılık ve Ampelografi</i> . Harran Üniversitesi Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Böl. Ders Notları, Şanlıurfa.	
Değerlendirme Sistemi	
Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.	

Ara Sınav: %40 (Yüz Yüze)

Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (Yüz Yüze)

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

Dersin Adı	BİTKİ DOKU KÜLTÜRÜ TEKNİKLERİ (S) (0621852)
Dersin Kredisi	2 2 3
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK +prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Fakülte Web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13:30-17:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 0414 318 36 98
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Derslerin çoğu online sistemde yapılacaktır. Haftalık ders notları sisteme yüklenecektir. Bazı haftalarda imkanlar dahilinde şartlar elverirse arazi uygulaması yapabilmek için yüz yüze de yapılabilecektir.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere bitki doku kültürleri çalışmalarında laboratuvar organizasyonu ve yöntemlerin temel prensiplerini öğretmek ve öğrenci deneyimlerinin artırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 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.Hafta Doku kültürünün tanımı, laboratuvar organizasyonu ve bir laboratuvarında bulunması zorunlu alet ekipmanlar. 2.Hafta Makro ve mikro besin elementleri, büyümeyi düzenleyici maddeler, doğal bileşikler, katılaştırıcı maddeler, vitaminler, amino asitler vb. maddelerin etkileri ve kültür açısından önemi anlatılmaktadır. 3 Hafta Gıda ortamlarının hazırlanması ve sterilizasyonu ile kültüre alınacak bitki parçasının kültüre hazırlanması, kültürün gelişme şartları 4 Hafta Embriyo kültürü explantların kültüre hazırlanması, sterilizasyonu, kullanım alanları 5. Hafta Meristem kültürü 6. hafta Konuyla ilgili çeşitli makaleler incelenerek bu konuda yapılan çalışma sonuçları tartışılmakta ve son gelişmelerin izlenmesi sağlanmaktadır. 7. hafta Ara sınav 8. Hafta Kallus ve hücre süspansiyon kültürü 9. Hafta Anter, polen, ovul ve ovaryum kültürü 10. Hafta Protoplast kültürü 11. hafta Bitki gen kaynaklarının in vitro muhafaza yöntemleri 12. Hafta Invitro koşullarda bitki üretiminin avantaj ve dezavantajlarının elde edilen bilgiler ışığında tartışılması 13. Hafta İn vitrodan in vivoya aktarım 14. Hafta İn vitrodan in vivoya aktarılan bitkilerin alıştırma yöntemleri
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Babaoğlu, M.,Gürel, E., Özcan, S., (2001). <i>Bitki biyoteknolojisi-doku kültürleri ve uygulamaları</i> . S.Ü. Vakfı Yayınları. 2. Gönülşen, N., (1987). <i>Bitki Doku Kültürleri Yöntemleri ve Uygulama Alanları</i> . Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, ETAE Müdürlüğü Yayın No: 78, İzmir. 3. Dodds, J.,Roberts, W.L., (1985). <i>Experiments in tissueculture</i> .

	Cambridge Univ. Press. 4. Pierik, R.L.M., (1989). <i>Invitroculture of higherplants</i> . 5. Deberg, R.C., Zimmerman, R.H., (1991). <i>Micropropagation technology and application</i> . Kluwer Academic Publishers.
--	---

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
Bitki Doku Kültürü Teknikleri (S)	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri Zararlıları - S (0621853)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Mehmet MAMAY
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 08:30-10:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 08:30-10:00
İletişim Bilgileri	mehmetmamay@harran.edu.tr , 0 414 318 3706
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	YÜZYÜZE Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi 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 bitki koruma bölümü lisans öğrencilerine meyve ve bağ zararlıları, bunların tanınması, ekonomik önemleri ve bu zararlıların farklı mücadele yöntemleri ile kontrolü hakkında bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Bazı önemli böcek takımlarındaki zararlıların biyolojisi ve morfolojik özelliklerini öğrenir.2. Önemli bahçe bitkileri zararlılarını, zarar şekilleri, biyolojilerini öğrenir.3. Bu zararlılara karşı gerekli olan uygun savaş yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.4. Bahçe bitkileri zararlılarına karşı uygulanan biyolojik ve biyoteknik mücadele yöntemlerini kavrar.5. Bu yöntemleri sahada uygulayacak bilgi ve beceriye ulaşır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Kültür bitkilerinde zararlı önemli hayvan grupları (Yüz yüze Eğitim)2. Hexapoda, Nematoda, Acarina gruplarına mensup zararlıların genel özellikleri (Yüz yüze Eğitim)3. Lepidoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim)4. Lepidoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim)5. Lepidoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).6. Lepidoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).7. Coleoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).8. Coleoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).9. Hemiptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim)10. Hemiptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).

	<p>11. Hemiptera ve Thysanoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).</p> <p>12. Diptera ve Hymenoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).</p> <p>13. Acarina takımı ve Nematoda Sınıfına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).</p> <p>14. Acarina takımı ve Nematoda Sınıfına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).</p> <p>15. Acarina takımı ve Nematoda Sınıfına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri (Yüz yüze Eğitim).</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>-Bir Ara sınav (Vize) ve Bir Yarıyıl Sonu (Final) sınavı yapılacaktır.</p> <p>-Vizenin ortalamaya katkısı %40, Finalin ortalamaya katkısı % 60 olacaktır.</p> <p>- Vize ve Final Sınavı Yüzyüze yapılacaktır.</p> <p>-Sınav Tarihleri Birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Borror, D.J.& Long, D. M.&Triplehornt, C.A. (1981). <i>Study of Insect</i>, USA: The Ohio State Univ. Pres. 2. Güçlü, Ş.& Hayat, R.&Yıldırım, E., (1995). <i>Meyve Bağ ve Bazı, Süs Bitkileri Zararlıları</i>. Erzurum : Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 3. Kansu, A., (1988). <i>Entomoloji</i>. Ankara : Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 4. Öncüer, C., (2004). <i>Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri</i>. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 5. Uygun N., (1993). <i>Bahçe Bitkileri Zararlıları</i>. Adana : Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları.

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖÇ1	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5
ÖÇ2	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5
ÖÇ3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5
ÖÇ4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5
ÖÇ5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	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 İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Meyve ve Bağ Zararlıları	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Temel Laboratuvar Tekniği (S) (0621854)
Dersin Kredisi	2+0 (2)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir
Ofis Gün ve Saatleri	Ders saatinden sonra
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	Laboratuvar çalışmalarında yararlanılan çeşitli malzeme, cihaz ve analiz yönteminin tanıtılması, laboratuvarında çalışırken dikkat edilmesi gereken hususların öğretilmesi, bahçe bitkilerinde kullanılan temel bazı analizlerin öğrenilmesi ve öğrenci tecrübelerinin artırılması
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Laboratuvardaki çeşitli malzeme, alet ve cihazları tanır, 2) Laboratuvarında çalışırken dikkat edilmesi gereken hususlar öğrenir, 3) Çözeltilerin hazırlanmasını kavrar, 4) Bazı aletlerin kullanılmasını öğrenir, 5) Meyve-sebzelerdeki bazı temel analizleri yapar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Laboratuvar çalışmalarında dikkat edilecek temel kurallar (Yüz yüze eğitim)2. Hafta Laboratuvarında kullanılan temel malzemeler (Yüz yüze eğitim)3. Hafta Laboratuvarında kullanılan cam malzemeler (Yüz yüze eğitim)4. Hafta Laboratuvarında kullanılan porselen malzemeler (Yüz yüze eğitim)5. Hafta Laboratuvarında kullanılan temel alet-ekipmanlar (Yüz yüze eğitim)6. Hafta Çözelti tipleri (Yüz yüze eğitim)7. Hafta % çözelti hazırlama (Yüz yüze eğitim)8. Hafta Molar çözelti hazırlama (Yüz yüze eğitim)9. Hafta Normal çözelti hazırlama (Yüz yüze eğitim)10. Hafta ppm Çözelti hazırlama (Yüz yüze eğitim)11. Hafta Yapraklarda klorofil ölçümü (Yüz yüze eğitim)12. Hafta Meyve ve sebzelerde suda çözünebilir kuru madde miktarının (SÇKM) ölçümü (Yüz yüze eğitim)13. Hafta Meyve ve sebzelerde titrasyon asitliğinin ölçümü (Yüz yüze eğitim)14. Hafta Meyve ve sebzelerde C vitamini ölçümü (Yüz yüze eğitim)15. Hafta Domateste likopen tayini
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : %40 (yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.

Kaynaklar	<p>1- İLBAŞ, İ. (2004). <i>Bitki Fizyolojisi Laboratuvar Kılavuzu</i>. Hatipoğlu yayınları, Ankara.</p> <p>2-CEMEROĞLU, B., 1992. <i>Meyve ve Sebze İşleme Endüstrisinde Temel Analiz Yöntemleri</i>, Biltav Yay., Ankara.</p>
------------------	--

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	Meyve Ağaçları Fizyolojisi (S) (0621855)
Dersin Kredisi	2+0 = 2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler ve doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersin başlama gün ve saatinden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili değişik kaynaklardan konu hakkında taramalar yapılacaktır.
Dersin Amacı	Meyve ağaçlarının niçin dinlenmeye ihtiyaç duyduğunu, tohumlarda ve tomurcuklardaki dinlenme mekanizmalarını öğretmektir. Dersin amaçlarından bazıları ise; çiçeklenme, meyve tutumu, tozlanma, dölllenme, meyve dökümleri, yaşlanma ve periyodisite hakkında da öğrencileri bilgilendirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">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	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Fizyolojinin tanımı ve amacı. Bahçe Bitkileri üretiminde fizyolojik olayların yeri ve önemi. (Yüz yüze)2. Hafta Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişme. Büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler. (Yüz yüze)3. Hafta Büyüme ve gelişmeyi etkileyen dışsal faktörler. (Yüz yüze)4. Hafta Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler. (Yüz yüze)5. Hafta Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler (önceki haftadan devam). (Yüz yüze)6. Hafta Meyve ağaçlarında dinlenme. Dinlenmenin mekanizması. (Yüz yüze)7. Hafta Çekirdeklerde dinlenme. Tohumlarda dinlenme süresinin kısaltılması için yapılacak işlemler. (Yüz yüze)8. Hafta Çimlenme, sürme, köklenme. Çimlenme, köklenme ve sürme için en uygun koşullar nelerdir? (Yüz yüze)

	<p>9 Hafta Çiçeklenme, çiçek oluşumu ve meyve tutumu. (Yüz yüze)</p> <p>10. Hafta Çiçeklenme, çiçek oluşumu ve meyve tutumu. (Devam) (Yüz Yüze)</p> <p>11. Hafta Kısırlıklar, uyuşmazlıklar, partenokarpi, apomiksiz (Yüz Yüze)</p> <p>12. Hafta Çiçek ve meyve dökümü. Meyve ağaçlarında görülen çiçek ve meyve dökümlerinin nedenleri. (Yüz Yüze)</p> <p>13. Hafta Olgunlaşma, yaşlanma. (Yüz Yüze)</p> <p>14. Hafta Periyodisite, periyodisitenin ortadan kaldırılması için meyve ağaçları üzerinde yapılan bazı uygulamalar. (Yüz Yüze)</p> <p>15. Hafta Dersin genel değerlendirmesi ve tekrarı (Yüz Yüze)</p>
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav : % 40 (Yüz yüze yapılacaktır)</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 (Yüz yüze yapılacaktır).</p> <p>Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek, web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<p>1. Özbek, S., 1977. <i>Genel Meyvecilik</i>. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s.</p> <p>2. Gerçekçioğlu, R., Bilgener, Ş. ve Soylu, A., 2008. <i>Genel Meyvecilik</i>. Nobel Yayın Dağıtım. 490s., Ankara</p> <p>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.</p> <p>4. Eriş, A., 2003. <i>Bahçe Bitkileri Fizyolojisi</i>. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları No:11, V. Basım,152 s., Bursa.</p> <p>5. Ağaoğlu, H.S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, İ. ve 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.</p>

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	SERADA SEBZE TOHUM ÜRETİMİ (0621856)
Dersin Kredisi	2 +0 (2)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba saat 16:00
İletişim Bilgileri	yldzpakyrk@gmail.com 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 ve hazırlık yaparak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak ve dönem sonu ödevi hazırlanacaktır
Dersin Amacı	F1 hibrit çeşit ıslahı ve F1 tohum üretimi konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır. F1 hibrit tohum işletmelerinin işleyişi hakkında bilgi edinilmesi.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Hibrit sebze tohum üretim prensiplerini kavrar, 2- Heterozisi bilir ve hibrit çeşit ıslahında heterozisin nasıl ortaya çıktığını anlar, 3- Kısırlık, uyumsuzluk, monoik ve dioik çiçek yapılarının hibrit çeşit ıslahındaki önemini bilir. 4- Biyoteknolojinin hibrit çeşit ıslahında nasıl kullanıldığını bilir, 5- F1 çeşit ıslahının nasıl yapıldığını bilir, 6- F1 tohumluk üretimini bilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta F1 sebze tohum üretim prensipleri, (Yüz yüze eğitim) 2. Hafta F1 sebze tohum üretim prensipleri, (Yüz yüze eğitim) 3. Hafta Heterozis ve Hibrit gücünün genetik esasları, (Yüz yüze eğitim) 4. Hafta Genetik ve sitoplazmik erkek kısırlıkları, (Yüz yüze eğitim) 5. Hafta Uyumsuzluk, (Yüz yüze eğitim) 6. Hafta Sebzelerin çiçek yapıları, kendileme ve melezleme, (Yüz yüze eğitim) 7. Hafta Hibrit çeşit ıslahında biyoteknoloji, (Yüz yüze eğitim) 8. Hafta (Yüz yüze eğitim) 9 Hafta Sera sebzelerinde F1 çeşit ıslahı ve aşamaları (Yüz yüze eğitim) 10. Hafta Majör sebzelerde serada tohumluk üretimi -1 (Yüz yüze eğitim) 11. Hafta Majör sebzelerde serada tohumluk üretimi -2 (Yüz yüze eğitim) 12. Hafta Majör sebzelerde serada tohumluk üretimi -3 (Yüz yüze eğitim) 13. Hafta Majör sebzelerde serada tohumluk üretimi -4 (Yüz yüze eğitim)

	14. Hafta Majör sebzelerde serada tohumluk üretimi -5 (Yüz yüze eğitim) 15. Hafta Majör sebzelerde serada tohumluk üretimi -6 (Yüz yüze eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40 (Yüz yüze yapılacaktır) Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 (Yüz yüze yapılacaktır). Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek, web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	1. Banga, S.S., Banga, S.K., 1998. Hybrid Cultivar Development. Narosa Publishing House, 536 p. 2. Şeniz, V., 1993. Bahçe bitkileri ıslahı. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Notları No: 13, Bursa. 3. Demir, İ., 1999. Genel bitki ıslahı. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 496, İzmir. 4. Konu uzmanları tarafından hazırlanmış, ders notu ve sunular. 5. Konuyla ilgili çeşitle makaleler.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
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 PC: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
Serada Sebze Tohum Üretimi	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkilerinde Organik Tarım (S) (0621857)
Dersin Kredisi	2+0 =2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 14.00-15.00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr / 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler ve doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersin başlama gün ve saatinden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili değişik kaynaklardan konu hakkında taramalar yapılacaktır.
Dersin Amacı	Dünyada ve Türkiye’de organik tarımın önemi, bahçe bitkilerinde organik tarım uygulamaları ve organik tarım mevzuatları hakkında bilgi vermek. Dünyada ve Türkiye’de organik tarım uygulamaları ile geleneksel tarım yöntemleri arasındaki farklılıkları karşılaştırmalı olarak öğrencilere aktarmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Ülkemizdeki “Organik Tarım Kanunu ve Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelikleri” bilir.2) Türkiye’deki organik tarım uygulamaları ile ilgili mevzuatları yorumlayabilir.3) Organik tarım uygulamalarının Türkiye’deki yetki kapsamı ve sertifikalandırma süreçlerini açıklayabilir.4) Organik bitkisel üretim yetiştiriciliği konusunda bilgi sahibi olur.5) Bahçe bitkilerinde organik tarım tekniklerini öğrenir.6) Organik tarım uygulamaları ile konvansiyonel tarım arasındaki farklılıkları ayırt eder.7) Organik tarım teknikleri ile meyve ve sebze yetiştirmenin ve değerlendirmenin genel prensiplerini sınıflandırır.8) Organik tarım yetiştiriciliğinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatlarını öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Organik tarım nedir? Neden organik tarım yapılmalıdır? Dünyada ve Türkiye’de organik tarımın durumu ve gelişimi. (Yüz Yüze)2. Hafta Organik tarımın, konvansiyonel (geleneksel) tarım sisteminden farklı yönleri. Organik tarıma geçişte temel kurallar nelerdir? Organik tarımda kontrol ve sertifikasyon işlemleri. (Yüz Yüze)3. Hafta Organik tarımda güvenlik sistemleri, kontrol ve sertifikasyon. Organik tarım uygulamalarında belgelendirme süreci. (Yüz Yüze)4. Hafta Sağlıklı üretim materyalinin üretimi ve seçimi. Kompost hazırlanması ve yeşil gübrelemenin önemi. (Yüz Yüze)5. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde organik tarım uygulamaları. (Yüz Yüze)6. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde organik tarım uygulamaları (Devam). (Yüz Yüze)

	<p>7. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde organik tarım uygulamaları (Devam). (Yüz Yüze)</p> <p>8. Hafta Sebze yetiştiriciliğinde organik tarım uygulamaları (Devam). (Yüz Yüze)</p> <p>9 Hafta Sebze yetiştiriciliğinde organik tarım uygulamaları (Yüz Yüze)</p> <p>10. Hafta Bağcılıkta organik tarım uygulamaları. (Yüz Yüze)</p> <p>11. Hafta Bağcılıkta organik tarım uygulamaları (Devam)(Yüz Yüze)</p> <p>12. Hafta Organik tarımda “İş Sağlığı ve Güvenliği” Yönetim Sistemi (OHSAS 18001). (Yüz Yüze)</p> <p>13. Hafta Organik tarım uygulamalarında ürünlerin taşınması, paketlenmesi, depolanması ve pazarlanması. Paketleme ve muhafaza tesislerinin taşınması gerekli standartlar. (Yüz Yüze)</p> <p>14. Hafta Organik bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde yaygın olarak ilaçlama ve gübrelemede kullanılan bazı maddeler. (Yüz Yüze)</p> <p>15. Hafta Dünyada ve Türkiye’de organik tarımın durumu ve sorunları. Organik ürünlerinin ticareti ve geleceği. (Yüz Yüze).</p>
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav: % 40 (Yüz yüze yapılacaktır)</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 (Yüz yüze yapılacaktır).</p> <p>Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek, web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<p>1. Aksoy, U. ve Altındışli, A. 1998. <i>Ekolojik Tarım</i>. Ekolojik Tarım Organizasyonu Derneği (ETO), Bornova/İzmir.</p> <p>2. Anonim, 2009. <i>Organik Tarım</i>. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, Televizyon Yoluyla Çiftçi Eğitimi Projesi (YAYÇEP), Ankara.</p> <p>3. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Resmi Web Sitesi (www.tarim.gov.tr)</p> <p>4. Yerli ve yabancı web siteleri</p> <p>5. Sertifikasyon kuruluşlarına ait web siteleri</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	5	5	5	4	4	4	3	3	4	3
ÖÇ2	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	5
ÖÇ3	3	5	4	3	5	3	3	4	4	3	3
ÖÇ4	5	4	4	5	4	3	3	4	4	5	5
ÖÇ5	3	4	5	4	4	5	4	3	3	4	3
ÖÇ6	3	4	5	4	4	5	4	3	3	5	3
ÖÇ7	5	4	5	4	5	5	4	4	3	3	5
ÖÇ8	3	3	3	3	3	4	5	4	4	5	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
Bahçe Bitkilerinde Organik Tarım	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Meyve-Sebze Değerlendirme Tekniği (S) (0621858)	
Dersin Kredisi	2+0 (2)	
Dersin AKTS'si	3	
Dersin Yürütücüsü	Prof.Dr.İbrahim HAYOĞLU	
Dersin Gün ve saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.	
Ofis Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00	
İletişim Bilgileri	ihayoglu@harran.edu.tr 0.414.318 37 21	
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitim ve Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.	
Dersin Amacı	Öğrencileri meyve-sebzeler ve değerlendirme yöntemleri konusunda bilgilendirirken, meyve-sebze değerlendirmede uygun yöntemler kullanarak ürünlerde değerlendirme yapabilmelerini sağlamaktır.	
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Meyve-Sebzelerin tanımını ve değerlendirmenin önemini bilir. 2. Meyve-sebzelerin özellikleri hakkında bilgi sahibi olur. 3. Meyve-sebzelerin değerlendirilmesi ve farklı gıdaların üretimi hakkında bilgi sahibi olur. 4. Değerlendirme metotlarını ve elde edilen ürünlerin muhafaza yöntemlerini açıklar. 5. Değerlendirme metotlarının uygulamalarında sebep-sonuç ilişkisi kurar ve kalite değerlendirmesi yapar.	
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta	Meyve ve Sebzelerin Bileşimi (Yüz yüze eğitim).
	2.Hafta	Meyve ve Sebzelerin Bileşimi (Yüz yüze eğitim).
	3.Hafta	Meyve-Sebze ve Ürünlerinin Bozulma Nedenleri (Yüz yüze eğitim).
	4.Hafta	Meyve ve Sebzelerin Dayandırılma Yöntemleri (Yüz yüze eğitim).
	5.Hafta	Meyve ve Sebzelerin Soğukta Depolanmaları (Yüz yüze eğitim).
	6.Hafta	Meyve ve Sebzelerin Soğukta Depolanmaları (Yüz yüze eğitim).
	7.Hafta	Meyve ve Sebzelerin Soğukta ve kontrollü atmosferde Depolanmaları (Yüz yüze eğitim).
	8.Hafta	Meyve ve Sebzelerin Dondurularak muhafazası (Yüz yüze eğitim).
	9.Hafta	Meyve ve Sebzelerin Dondurularak muhafazası (Yüz yüze eğitim).
	10.Hafta	Konserve Üretim Teknolojisi (Yüz yüze eğitim).
	11.Hafta	Konserve Üretim Teknolojisi (Yüz yüze eğitim).
	12.Hafta	Pastörizasyon ve Sterilizasyon (Yüz yüze eğitim).
	13.Hafta	Salça üretim teknolojisi (Yüz yüze eğitim).
	14.Hafta	Reçel, Marmelat ve Jele Üretim Teknolojisi (Yüz yüze eğitim).
	15.Hafta	Kurutma Teknolojisi (Yüz yüze eğitim).
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.	
Kaynaklar	CEMEROĞLU, B., ACAR, J. 1986, Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi. Gıda Teknolojisi Derneği Y.No:6. ANKARA CEMEROĞLU, B., KARADENİZ, F., ÖZKAN, M. 2003. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi. Gıda Teknolojisi Derneği Y.No:28. ANKARA	
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 40 %	

Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 %

Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Sınavlar yüzyüze yapılacaktır.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11				
ÖK1	1	1	5	3	3	2	3	4	5	4	4				
ÖK2	1	1	4	4	4	2	3	4	5	4	5				
ÖK3	4	4	5	4	5	2	3	4	5	4	4				
ÖK4	3	3	5	4	4	2	3	4	5	4	3				
ÖK5	4	4	5	4	4	2	3	4	5	5	5				
ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11
Meyve-Sebze Değerlendirme Tekniği	2	2	4	4	4	2	3	4	5	4	4

Dersin Adı	Bitirme Tezi II (0621859)
Dersin Kredisi	(0+4=2)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütülme Şekli	Yüz yüze yapılacaktır.
Dersin Yürütücüsü	BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYELERİ
Dersin Gün ve Saati	Öğretim üyesinin belirlediği gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Çarşamba 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 414 318 30 00 -3698 ; 3700 ; 3701 ; 3702 ; 3703 ; 3705; 3708 ; 3707
Öğretim Yönetimi 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Araştırma, planlama, uygulama, problem çözüme, 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	<ol style="list-style-type: none"> 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 Yarıyıl Sonu Sınavı: %100 (yüz yüze yapılacaktır).
	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

