



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Ziraat Fakültesi Dekanlığı
Bahçe Bitkileri Bölüm Başkanlığı



Sayı : 62808752-300-44657
Konu : Ders İzence Formu

16/10/2019

ZİRAAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : 19/09/2019 tarihli ve 39487 sayılı yazı,

Bölümümüzden talep edilmiş olan ders izence formları ekte sunulmuştur.
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Ebru SAKAR
Bölüm Başkanı V.

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Fizik I (0621102-0621150)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KOŞAL
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 08:15-11:50
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	kosal@harran.edu.tr 0414.3183571
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatım, günlük yaşamdan örnekler, soru-yanıt, örnek çözümler Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konularına ilişkin okumalar yapacaklar
Dersin Amacı	Öğrenciye, fiziksel temel ölçümler, birimler, hata kaynakları ve hesabını konusunda bilgilendirmek, vektörler, kinematik ve dinamik konularında yasa ve yöntemleri anlatıp çokça örnekler çözme yoluyla temel fizik bilgilerinin artırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1- Doğada ölçülebilen temel fiziksel ölçümler, yapılan hatalar ve hesapları hakkında bilgilenir, 2- Vektör analizi ve kinematik (konum-zaman-hız-ivme) konularında bilgilenir, 3- Gerektiğinde başvuru kaynakları ulaşabilir, 4- Kuvvet ve dinamik yasalarını öğrenir, 5- Enerji ve iş konularını öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Fiziğin temel kavramları, boyutlar, birimler,semboller 2. Hata kaynakları, hata hesapları, anlamlı sayılar 3. Vektörler ve kullanımı 4. Tek boyutta hareket 5. İki boyutta hareket 6. Örnek çözümleri Kısa Sınav 7. Kuvvet, dinamik yasaları 8. Dinamik yasalarına ilişkin soru çözme 9. Ara Sınav 10. İş, enerji 11. Potansiyel enerji türleri 12. Enerji konusuna ilişkin soru çözümler 13. Isı ve sıcaklık birimleri ve bunların dönüştürülmesi 14. Konuları özetlenmesi ve önceki konuları kapsayan soruların çözümü
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 30 % Kısa Sınav: 20% Yarıyılsonu Sınav: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 17.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1.Bekir Karaoğlu (2015), Üniversiteler için Fizik, Seçkin Yayınevi, Ank. 2.Kamil Temizyürek (2014), Genel Fizik I-II, Nobel Yayınevi, Ankara 3.Cengiz Yalçın (2003), Temel Fizik Cilt I, Arkadaş Yayınevi, Ankara

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖÇ1	5	2	2	1	4	4	2	2	2	3	1	4	1
ÖÇ2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
ÖÇ3	4	2	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1
ÖÇ4	4	4	4	4	1	1	5	5	5	5	5	5	2
ÖÇ5	2	2	1	1	1	1	5	4	4	5	4	5	5
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
Fizik I	4	3	3	2	2	2	3	4	4	4	3	4	2

Dersin Adı:	GENEL SEBZECİLİK
Dersin Kodu	0621336
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba 08.15-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 16.00-17.00 Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Sebze yetiştiriciliği konusundaki temel bilgilerin verilmesi ve sebze işletmesi kuruluşunu etkileyen faktörler konularında bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Sebzelerin botanik ve çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılması, 2- Çiçek biyolojileri, 3- Çoğaltma biçimleri, 4- Sebze yetiştiriciliğinde önemli çevre koşulları, 5-Fide yetiştiriciliği, 6-Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	1.Sebzenin tanımı ve diğer ürünlerden farkları, beslenme ve insan sağlığı açısından önemi
	2.Sebzelerin botanik sınıflandırılması üretim ve tüketim bakımından en önemli familyalar ve bunlara ait önemli türler
	3.Sebzelerin çiçek biyolojilerine, yenilen kısımlarına ve işleme yöntemlerine, yetiştirildiği mevsimlere, yaşam sürelerine göre vb. özelliklerine göre sınıflandırılması
	4.Sebzecilik işletme biçimleri (1. Açık tarla sebzeciliği; aile sebzeciliği, köy işletmesi, tarla sebzeciliği, bahçe sebzeciliği, 2. Örtü altı sebzeciliği işletme özellikleri
	5.Sebze işletme yerinin seçimine etki eden iklim (ışık, sıcaklık, yağış, hava nemi, rüzgar) ve toprak özellikleri (derinliği, pH'sı, tuzluluk vb.)
	6.Sebze yetiştiriciliğinde ekim nöbeti yapmanın nedenleri, önemi, ekim nöbeti yaparken dikkat edilecek hususlar
	7. Ara Sınav
	8. Sebzelerde çoğaltma biçimleri. Vegetatif ve generatif çoğaltma yöntemleri, bunların avantaj ve dezavantajları
	9.Sebze tohumluklarında çeşit tipleri. Açık tozlanan, hibrit, klon ve sentetik çeşitlerin özellikleri. Tohumların çimlendirilmesi, çimlenme çıkışı uyartıcı uygulamalar
	10.Sebze yetiştirme (ekim-dikim) yerleri. Tava, tahta, karık, masuranın hazırlanması ve özellikleri. Tohum ekim ve fide dikim sistemleri (serpme, ocak veya sıraya ekim, tek sıralı, çift sıralı, çoklu sıralı vb. dikim)
	11.Ekim veya dikimde birim alana gerekli tohum veya fide miktarının

	hesaplanması. Ekim, dikim derinliği
	12. Sebze yetiştiriciliğinde sulama yöntemleri; damla sulama, yüzeyden sulama, yağmurlama sulama ve diğer yöntemlerin avantaj ve dezavantajları
	13. Sebzelerde gübrenin uygulanması, verilme zamanı, gübre çeşitleri, verilme şekli ve miktarı ve sebzelerde yıllık bakım işleri
	14. Dersin Değerlendirilmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 20.11.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1. Genel Sebze Yetiştiriciliği Cilt I. A. GÜNAY, A. Ü. Z.F. Bahçe Bit. Böl. 1992. Ankara. 2. Sebzecilik (Genel Teknikler Özel Uygulamalar) H. Kaygısız. Hasad Yay.

	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

Sebzelerin tanımı ve sınıflandırılması, familya ve türlerin Latince isimleri, sebze işletme yerinin seçiminde etkili olan ekonomik ve ekolojik faktörlerin değerlendirilmesi ve ekonomik bir üretim için uygun sebze tür ve çeşitleri ile uygun yetiştirme sistemlerini belirleyebilme

Dersin Adı	ÖZEL SEBZECİLİK- II (Kışlık Sebze)
Dersin Kodu	0621730
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 08.15-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 16.00-17.00 Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi, Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Kışlık olarak yetiştirilen sebzelerin (soğan, sarımsak, pırasa, kuşkonmaz, marul-salata, enginar, lahana, karnabahar, brokoli, turp, ıspanak, havuç) 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. Kışlık sebzelerin morfolojik özelliklerini öğrenir, 2. Kışlık sebzelerin iklim ve toprak isteklerini öğrenir, 3. Kışlık sebzelerin yetiştirme tekniklerini bilir, 4. Kışlık sebzelerin çoğaltma biçimlerini kavrar, 5. Kışlık sebzelerin, toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemleri uygular.
Haftalık Ders Konuları	1. Soğan yetiştiriciliği 2. Soğan yetiştiriciliği 3. Sarımsak yetiştiriciliği 4. Pırasa yetiştiriciliği 5. Kuşkonmaz yetiştiriciliği 6. Marul-salata yetiştiriciliği 7. Ara sınav 8. Lahana yetiştiriciliği 9. Karnabahar- Brokoli yetiştiriciliği 10. Turp yetiştiriciliği 11. Havuç yetiştiriciliği 12. Ispanak yetiştiriciliği 13. Şikori yetiştiriciliği 14. Tere ve roka yetiştiriciliği
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 18.11.2019 (Ders saatinde)
	1. Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ., 2005. <i>Kültür Sebzeleri</i>

Kaynaklar	(Sebze Yetiştirme). Ege Üniv. Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir. 2. H. Kaygısız, 1997. <i>Sebzecilik</i> (Genel teknikler, özel uygulamalar). Hasad Yay.
------------------	---

	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:	MANTAR YETİŞTİRME TEKNİĞİ
Dersin Kodu	0621739
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 08.15-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 16.00-17.00 Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere kültür mantarı üretim tekniklerinin temel prensiplerini öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Kültür mantarı misel üretimini bilir, 2- Kompost hazırlamayı öğrenir, 3- Sterilizasyonu kavrar, 4- Farklı gelişim aşamaları için ekolojik istekleri bilir, 5-Kültür mantarı bakım işlemlerini öğrenir, 6-Hasat ve paketlemeyi kavrar..
Haftalık Ders Konuları	1.Kültür mantarının sistematikteki yeri, dünyada ve Türkiye’de mantar üretimi ve mantarın besin değeri 2.Mantar yetiştiriciliği yapılabilecek yerler, modern mantar işletme yerleri ve yetiştirme yerinin hazırlanması 3.Kasa sistemi, ranza sistemi ve plastik torba sistemlerinde mantar yetiştiriciliği 4.Kompost yapımında kullanılan materyaller, kompost formülleri, kompost hazırlama 5.Kompostun pastörizasyonu ve dezenfeksiyonu, misel ekimi, 6.Örtü toprağı, işlevi, örtü toprağının dezenfeksiyonu ve toprak örtümü, 7.Ara sınav 8.Örtü toprağı örtülmesinden sonra sulama, havalandırma ve sıcaklık 9.Şapka oluşumu ve hasat döneminde sulama, havalandırma ve sıcaklık 10.Hasat, mantarların sınıflandırılması ve paketlenmesi, hasat sonrası torbaların bakımı 11.Mantar hastalık ve zararlıları ve koruyucu önlemler 12.Taze olarak saklama, kurutma, konserve, derin dondurma 13.Mantar yetiştiriciliğinde hastalıklar 14.Mantar yetiştiriciliğinde zararlılar
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10

	Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 21.11.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1- Erkel, İ., 1993. <i>Kültür Mantarı Yetiştiriciliği</i> , TAV yayınları, Yalova. 2. Günay, A., Abak, K., Koçyiğit, A.E., 1992. Mantar Yetiştirme. Saypa Kitap ve Yayınevi, 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	MESLEKİ UYGULAMA 1
Dersin Kodu	0621507
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 16.00-17.00 Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 0414 318 37 01
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, labortuvar 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	1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalık Ders Konuları	1 Bölümün ve uygulama alanlarının genel tanıtımı. Bahçe Bitkileri Bölümü ve çalışma konuları hakkında genel bilgiler. 2 Sebze tohumu ekimi 3 Seralarda fide dikimi 4 Sebze fidesi yetiştirilmesi 5 Açıkta ve örtüaltında yabancıot mücadelesi (Kısa Sınav) 6 Meyve türlerinde budama 7 Ara sınav 8 Bağlarda budama 9 Fidan dikim 10 Laboratuvar aletlerinin tanıtımı 11 Alanda ve laboratuvarında çalışma 12 Sera bitkilerinde askıya alma, koltuk alma 13 Meyve bahçelerinde ve bağlarda bakım işlemleri 14 Meyve bahçelerinde ve bağlarda yabancıot mücadelesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 17.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları
PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI	

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mesleki Uygulama 1	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3

Dersin Adı:	BAHÇE BİTKİLERİ ISLAHI
Dersin Kodu	621630
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK; Prof. Dr. İzzet AÇAR
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba 13.00-15.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 16.00-17.00 Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi, Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bahçe bitkileri ıslahı dersinin amacı, bitkilerin genetik yapılarını günün koşullarına göre 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, 3) ıslah programları yapmasını, seleksiyon ıslahı, melezleme ıslahı ve mutasyon ıslahını yapmasını öğrenir, 4) ıslahta kullanılacak biyoteknolojik yöntemlerin nasıl yapıldığını öğrenir, 5) Dayanıklılık ıslahı ve anaç ıslahını bilir. Dersin İçeriği Tek yıllık ve çok yıllık bahçe bitkilerinin ıslahı ve özellikleri, ıslah yöntemleri, poliploidi ve kimeraların özellikleri, mutasyon ve mutagenler, sebzelerde türlerinde seleksiyon, kombinasyon, geriye melezleme ve F1 hibrit çeşit ıslahının yöntemleri, bitkilerin gen kaynak ve merkezleri, somatik melezleme, somaklonal seleksiyon, anaçlar için ıslah stratejisi, verimlilik ile biyotik ve abiyotik koşullara dayanıklılık ıslahı.
Haftalık Ders Konuları	1. Bitki ıslahının tanımı ve tarihi, bahçe bitkilerinde ıslahın amaçları 2. Meyve ıslahının özellikleri 3. Çiçek morfolojisi, tozlanma, döllenme ve döllenme ile ilgili sorunlar 4. Kombinasyon ıslahı 5. Mutasyonlar ve kimeralar 6. Seleksiyon ıslahı 7. Ara sınav 8. Dayanıklılık ıslahı 9. Sebze ıslahının amaçları, seleksiyon ıslahı ve başarı yöntemleri, 10. Teksel seleksiyon ve Toplu seleksiyon 11. Kombinasyon ıslahı, Pedigri yöntemi, Bulk yöntemi 12. Geriye melezleme, Türler arası melezleme 13. Heterozis ıslahı ve F1 Hibrit çeşidinin elde edilmesi 14. Doku Kültürünün sebze ıslahı açısından önemi ve uygulanan doku kültür yöntemleri
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50

	Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 20.10.2019 (Ders Saatinde)
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.

	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



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Ziraat Fakültesi Dekanlığı
Bahçe Bitkileri Bölüm Başkanlığı



Sayı : 62808752-300-43069
Konu : Ders İzlençe Formu

08/10/2019

ZİRAAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : 19/09/2019 tarihli ve 39487 sayılı yazı,

Bölümümüzden talep edilmiş olan ders izlençe formları ekte sunulmuştur.
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Ebru SAKAR
Bölüm Başkanı V.

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkilerinde İyi Tarım Teknikleri (0621716)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba 13:00-16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama 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; 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 yetiştiriciliğinin ve değerlendirilmesinin genel prensiplerini öğrenir, 6. Tarımda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatlar hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta İyi tarım uygulamalarının tanımı. Niçin iyi tarım yapılmalıdır? 2. Hafta Ekolojik tarım ve konvansiyonel tarım arasındaki farklılıklar. 3. Hafta İyi tarım uygulamaları ülke mevzuatı. Dünyada değişik ülkelerde iyi tarımın ortaya çıkışı ve yaygın uygulama alanları. 4. Hafta İyi tarım uygulamalarının dünya ve Türkiye’de yetki kapsamı ve sertifikalandırma süreçleri. 5. Hafta İyi tarım uygulamalarında belgelendirme süreci. 6. Hafta Bitkisel üretimde kontrol noktaları ve uygunluk kriterleri 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları 9. Hafta Sebze yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları 10. Hafta Bağcılıkta iyi tarım uygulamaları 11. Hafta İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi (OHSAS 18001) 12. Hafta İyi tarım uygulamalarında meyve ve sebzelerin paketlenmesi. Paketleme ve muhafaza tesislerinin taşınması gerekli standartlar.

	13. Hafta İyi tarım uygulamalarında su kullanımı. İyi tarım uygulamalarında gübre kullanımı. İyi tarım uygulamalarında pestisit kullanımı. 14. Hafta İyi tarım uygulamalarında kontrol ve sertifikasyon.
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati:/...../2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1. Duman, İ., Bozokalfa, M.K., 2009. <i>Sebze yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları</i>. Basım Yayım Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti., Yenışehir, İzmir, 236 s. 2. Durmuşoğlu, E., Tosun, N., 2011. <i>İyi tarım uygulamaları</i>. E.Ü.Z.F. Bitki Koruma Bölümü, Bornova-İzmir, 120 s. 3. Gül, A., 2005. <i>Bahçe bitkileri tarımında çevre dostu üretim teknikleri</i>. Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, Bornova, İzmir, 140 s.

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

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkilerinde Organik Tarım (0621716)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama 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	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	1. Hafta Organik tarım nedir? Neden organik tarım yapılmalıdır? Dünyada ve Türkiye’de organik tarımın durumu ve gelişimi. 2. Hafta Organik tarımın, konvansiyonel (geleneksel) tarım sisteminden farklı yönleri. 3. Hafta Organik tarıma geçişte temel kurallar nelerdir? Organik tarımda kontrol ve sertifikasyon işlemleri. 4. Hafta Organik tarımda güvenlik sistemleri, kontrol ve sertifikasyon 5. Hafta Organik tarım uygulamalarında belgelendirme süreci. 6. Hafta Sağlıklı üretim materyalinin üretimi ve seçimi. Kompost hazırlanması ve yeşil gübrelemenin önemi. 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde organik tarım uygulamaları 9 Hafta Sebze yetiştiriciliğinde organik tarım uygulamaları 10. Hafta Bağcılıkta organik tarım uygulamaları. 11. Hafta Organik tarımda “İş Sağlığı ve Güvenliği” Yönetim Sistemi (OHSAS 18001)

	12. Hafta Organik tarım uygulamalarında ürünlerin taşınması, paketlenmesi, depolanması ve pazarlanması. Paketleme ve muhafaza tesislerinin taşınması gerekli standartlar. 13. Hafta Organik bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde yaygın olarak ilaçlama ve gübrelemede kullanılan bazı maddeler. 14. Hafta Dünyada ve Türkiye’de organik tarımın durumu ve sorunları. Organik ürünlerinin ticareti ve geleceği.
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati:/...../2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1- Aksoy, U. ve Altındışli, A. 1998. <i>Ekolojik Tarım</i>. Ekolojik Tarım Tarım Organizasyonu Derneği (ETO), Bornova/İzmir. 2- Anonim, 2009. <i>Organik Tarım</i>. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, Televizyon Yoluyla Çiftçi Eğitimi Projesi (YAYÇEP), Ankara. 3- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Resmi Web Sitesi (www.tarim.gov.tr) 4- Yerli ve yabancı web siteleri 5- Sertifikasyon kuruluşlarına ait web siteleri

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	Bahçe Ürünlerinin Muhafazası (0621506)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Cuma 08:00-10:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bahçe ürünlerinin meyve tutumu sonrası geçirdiği aşamalar, en uygun derim zamanının belirlenmesi, bahçe ürünlerinin derim sonrası fizyolojisi, en uygun saklama teknikleri, soğutma teknikleri ve pazarlama tekniklerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bahçe ürünlerinde solunum olayının önemini kavrar, 2. Bahçe ürünlerinde solunum klimakteriği terimini öğrenir, 3. Bahçe ürünlerinde en uygun derim zamanının saptanması hususunda neler yapılması gerektiğini öğrenir, 4. Bahçe ürünlerinde derim sonrası fizyolojisini öğrenir, 5. Bahçe ürünlerinde soğutma ve saklama tekniklerini öğrenir, 6. Bahçe ürünlerinin pazara hazırlanması gibi konularda bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Genel giriş, meyve ve sebzelerin sınıflandırılması, Meyve ve sebzelerin büyümesi ve olgunlaşması sırasında ortaya çıkan morfolojik değişimler anlatılmaktadır. 2. Hafta Meyvelerin gelişmesi, Meyve büyüme eğrileri, meyve şekli, meyve yüzeyi, derimden sonraki fiziksel değişimler anlatılmaktadır. 3. Hafta Meyve ve sebzelerde görülen kimyasal değişimler; nişasta, şekerler, asitler vb. değişimler ile yağlarda, tanenlerde meydana gelen değişimler anlatılmaktadır. 4. Hafta Meyve ve sebze metabolizmasında oluşan solunumun oranı, solunum ölçme yöntemler, solunum maksimumu, solunum üzerine etkili faktörler anlatılmaktadır. 5. Hafta Meyve ve sebzelerde olgunlaşma, ağaç olumu, yeme olumu, ağaç olumunu belirleme yöntemleri, değişik meyve türlerinde olgunluk belirtileri, Kalite, Ambalajlama konuları anlatılmaktadır. 6. Hafta Derim olgunluk kriterlerine göre derim zamanının belirlenmesi, kültürel uygulamalarla derim üzerine etki yapılması, derimde özen, derim giderleri ve derimin yapılması anlatılmaktadır. 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Bahçe ürünlerinde ayıklama, yıkama, sınıflandırma, boylama, ambalaj kaplarının hazırlanması, ambalajlama, konuları anlatılmaktadır.

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3
ÖÇ2	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5
ÖÇ3	4	4	3	4	3	5	5	5	4	4	4
ÖÇ4	4	4	5	3	5	4	4	3	3	4	4
ÖÇ5	3	3	4	5	3	5	4	4	5	3	3
ÖÇ6	5	3	4	5	5	4	4	3	5	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 Ürünlerinin Muhafazası	3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitki Fizyolojisi (0621303)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Salı 13:00-14:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bitkilerde meydana gelen fizyolojik olayların sebeplerini ve mekanizmalarını açıklamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bitki fizyolojisi ile ilgili teorik bilgileri kavrar, 2) Yayınım, difüzyon, osmoz olayları hakkında bilgi sahibi olur. 3) Bitki ve hücre arasındaki su ilişkisi hakkında bilgi sahibi olur. 4) Stomaların yapısını öğrenir. 5) Bitkide meydana gelen metabolik olayların nasıl, niçin, neden meydana geldiğinin ve olaylar arasındaki ilişkileri kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bitki fizyolojisine giriş 2. Hafta Yayınım - difüzyon ve geçişme - osmoz 3. Hafta Bitki hücre – su ilişkileri 4. Hafta Transpirasyon 5. Hafta Bitki toprak – su ilişkileri 6. Hafta Bitki toprak – su ilişkileri (devam) 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Bitki besin maddelerinin alınımı ve kullanımı 9. Hafta Fotosentez -1 10. Hafta Fotosentez -2 11. Hafta Fotosentez - 3 12. Hafta Kemosentez 13. Hafta Solunum 14. Hafta Dersin değerlendirilmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati:/...../2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1. Bozcuk, S., 2000. <i>Bitki Fizyolojisi</i> , Hatiboğlu Yayınları, Ankara. 2. Kacar, B., Katkat, A.V., Öztürk, Ş., 2002. <i>Bitki Fizyolojisi</i> , Vipaş Yayınları, Bursa.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitki Fizyolojisi (0624354)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Salı 15:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bitkilerde meydana gelen fizyolojik olayların sebeplerini ve mekanizmalarını açıklamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bitki fizyolojisi ile ilgili teorik bilgileri kavrar, 2) Yayınım, difüzyon, osmoz olayları hakkında bilgi sahibi olur. 3) Bitki ve hücre arasındaki su ilişkisi hakkında bilgi sahibi olur. 4) Stomaların yapısını öğrenir. 5) Bitkide meydana gelen metabolik olayların nasıl, niçin, neden meydana geldiğinin ve olaylar arasındaki ilişkileri kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bitki fizyolojisine giriş 2. Hafta Yayınım - difüzyon ve geçişme - osmoz 3. Hafta Bitki hücre – su ilişkileri 4. Hafta Transpirasyon 5. Hafta Bitki toprak – su ilişkileri 6. Hafta Bitki toprak – su ilişkileri (devam) 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Bitki besin maddelerinin alınımı ve kullanımı 9. Hafta Fotosentez -1 10. Hafta Fotosentez -2 11. Hafta Fotosentez - 3 12. Hafta Kemosentez 13. Hafta Solunum 14. Hafta Dersin değerlendirilmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati:/..../2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1. Bozcuk, S., 2000. <i>Bitki Fizyolojisi</i>, Hatiboğlu Yayınları, Ankara. 2. Kacar, B., Katkat, A.V., Öztürk, Ş., 2002. <i>Bitki Fizyolojisi</i>, Vipaş Yayınları, Bursa.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Mesleki Uygulama-I (0621507)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, laboratuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilerinin mesleklerine yönelik almış oldukları derslerle ilgili uygulamalı olarak çalışmalarını sağlamak amaçlanmıştır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bölümün ve uygulama alanlarının genel tanıtımı. Bahçe Bitkileri Bölümü ve çalışma konuları 2. Hafta hakkında genel bilgiler. Sebze tohumu ekimi 3. Hafta Seralarda fide dikimi 4. Hafta Sebze fidesi yetiştirilmesi 5. Hafta Açıkta ve örtüaltında yabancıot mücadelesi (Kısa Sınav) 6. Hafta Meyve türlerinde budama 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Bağlarda budama 9. Hafta Fidan dikim 10. Hafta Laboratuvar aletlerinin tanıtımı 11. Hafta Alanda ve laboratuvarında çalışma 12. Hafta Sera bitkilerinde askıya alma, koltuk alma 13. Hafta Meyve bahçelerinde ve bağlarda bakım işlemleri 14. Hafta Meyve bahçelerinde ve bağlarda yabancıot mücadelesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 17.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarımsal Uygulamalar I
Dersin Kodu	0621159
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Arazi için tulum, eldiven ve budama makası, labortuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	1.Ziraat Fakültesi bölümlerini tanır 2.Tarımsal üretimin esaslarını öğrenir ve tarımla ilgili temel becerileri kazanır., 3. 3.Bölgenin tarım takvimi hakkında bilgi sahibi olur. 4.Temel tarımsal faaliyetleri öğrenir,. 5.Bölgedeki önemli tarım işletmeleri hakkında fikir sahibi olur.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalık Ders Konuları	1 Bölümlerin tanıtımı 2 Osmanbey araştırma uygulama birimi tanıtımı 3 Eyyubiye araştırma uygulama biriminin tanıtımı 4 Üniversite kütüphanesi tanıtımı 5 Pamuk hasadı, mısır hasadı (Kısa Sınav) 6 Toprak işleme faaliyetleri 7 Ara Sınav 8 Ceylanpınar Tarım İşletmesi'nin tanıtımı 9 Hayvancılık işletmesi tanıtımı 10 Toprak işleme 11 Tahıl ekimi 12 Fidan dikimi 13 Meyvelerde kış bakımı 14 Karaali termal seralarının tanıtımı
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 15.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	3	3	4	4	4	5	5
ÖÇ2	5	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5

ÖÇ3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3
ÖÇ4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3
ÖÇ5	5	4	4	3	4	3	4	3	3	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
Tarımsal Uygulamalar I	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Meyvecilikte Yapraktan Gübreleme (0621720)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 08:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bitki bünyesinde bulunan besin maddeleri ve bu besin maddelerinin önemleri, besin maddelerinin alımını etkileyen faktörler, besin maddelerinin yapraktan alınma mekanizmaları, yaprak gübrelerinin uygulanma zamanlarını öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bitki bünyesinde bulunan makro ve mikro besin maddelerini öğrenecektir. 2. Besin maddelerinin topraktan alımını etkileyen faktörleri açıklayabilecektir. 3. Yaprak gübrelerinin yapraktan alınma mekanizmalarını, yaprak gübrelerinin uygulanma zamanlarını öğrenecektir. 4. Meyve ağaçlarında yaprak analizi için örneklerin alınış metodu ve alınış zamanlarını öğrenecektir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bitki bünyesinde bulunan besin maddeleri, bitki besin maddelerinin önemleri, 2. Hafta Bitki bünyesinde bulunan makro besin elementleri, 3. Hafta Bitki bünyesinde bulunan mikro besin elementleri, 4. Hafta Bitki besin maddelerinin topraktan alımını etkileyen faktörler, 5. Hafta Bitki besin maddelerinin yapraktan alınma mekanizmaları. Niçin yapraktan gübreleme yaparız? 6. Hafta Yaprak gübrelerinin uygulanma zamanları. 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Yaprak gübrelerinin uygulanma zamanları ve besin elementlerinin alımını etkileyen faktörler. 9. Hafta Meyve ağaçlarında yaprak analizinin önemi ve değişik meyve türlerinde yaprak örneğinin alınış şekli ve zamanı. 10. Hafta Yaprak gübresi uygulaması ile hastalık-zararlı ilişkileri. 11. Hafta Bitkilerde toprak ve yaprak analizleri. 12. Hafta Meyve ağaçlarında yaprak analizi için örneklerin alınış metodu ve alınış zamanları. 13. Hafta Ticari yaprak gübresi çeşitleri, içerikleri ve özellikleri. 14. Hafta Ticari yaprak gübresi çeşitleri, içerikleri ve özellikleri.
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40

	Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati:/....../2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1-) Çolakoğlu, H. ve Çiçekli, M., 2016. <i>Yapraktan Gübreleme Rehberi</i> . Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş., İstanbul, 120 s. 2-) Ak, B. E., 2007. <i>Meyvecilikte Yapraktan Gübreleme Ders Notu</i> , Şanlıurfa, 49 s.

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

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Subtropik Meyveler- I (0621702)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama 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; 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	1. Hafta Zeytinin anavatanı ve kültür tarihi 2. Hafta Zeytinin ekolojik istekleri, çoğaltma tekniği 3. Hafta Narın anavatanı ve kültür tarihi 4. Hafta Narın pomolojik yönden sınıflandırılması, narın çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi 5. Hafta İncirin kültür tarihi, incirin sistematikteki yeri 6. Hafta İncirin biyolojik özellikleri, döllenme biyolojisi ve meyve oluşumu 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Yenidünyanın iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri 9 Hafta Trabzonhurması yetiştiriciliği 10. Hafta Pikan cevizi yetiştiriciliği 11. Hafta Kivi yetiştiriciliği 12. Hafta Avokado yetiştiriciliği 13. Hafta Yenidünya yetiştiriciliği 14. Hafta Muzun yetiştirme tekniği, bahçe tesisi ve bakım, derim ve olgunlaştırma

Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati:/...../2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1. Sampson, J.A., 1989. <i>Tropical fruits (Second Edition)</i>. John Willey & Sons, Inc. New York. 2. Tanrıverdi, F., 1987. <i>Subtropik meyve türleri</i>. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum. 3. Kacar, B., 1987. <i>Çayın biyokimyası ve işleme teknolojisi</i>. Çaykur Yayını No: 6. 4. Eriş, A., 1990. <i>Kivi</i>. Ajans-Türk Matbaacılık Sanayii A.Ş., Ankara. 5. Özbek, S., 1978, <i>Özel Meyvecilik</i>. Ç.Ü. Ziraat Fak. Yay.: 128, Ders Kitabı:11, Adana, 486 s. 6. Onur, C., 1988. <i>Nar yetiştiriciliği</i>. Narenciye Araştırma Enstitüsü Yayını, Derim, 5(4): 147-190. 7. Anonim, 1990. <i>Genetic resources of temperate fruit and nut crops</i>. Acta Horticulturae 290, Vol 1-2, 974 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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Subtropik Meyveler- I (0621712)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama 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; 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	1. Hafta Zeytinin anavatanı ve kültür tarihi 2. Hafta Zeytinin ekolojik istekleri, çoğaltma tekniği 3. Hafta Narın anavatanı ve kültür tarihi 4. Hafta Narın pomolojik yönden sınıflandırılması, narın çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi 5. Hafta İncirin kültür tarihi, incirin sistematikteki yeri 6. Hafta İncirin biyolojik özellikleri, döllenme biyolojisi ve meyve oluşumu 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Yenidünyanın iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri 9 Hafta Trabzonhurması yetiştiriciliği 10. Hafta Pikan cevizi yetiştiriciliği 11. Hafta Kivi yetiştiriciliği 12. Hafta Avokado yetiştiriciliği 13. Hafta Yenidünya yetiştiriciliği 14. Hafta Muzun yetiştirme tekniği, bahçe tesisi ve bakım, derim ve olgunlaştırma

Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati:/...../2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1. Sampson, J.A., 1989. <i>Tropical fruits (Second Edition)</i>. John Willey & Sons, Inc. New York. 2. Tanrıverdi, F., 1987. <i>Subtropik meyve türleri</i>. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum. 3. Kacar, B., 1987. <i>Çayın biyokimyası ve işleme teknolojisi</i>. Çaykur Yayını No: 6. 4. Eriş, A., 1990. <i>Kivi</i>. Ajans-Türk Matbaacılık Sanayii A.Ş., Ankara. 5. Özbek, S., 1978, <i>Özel Meyvecilik</i>. Ç.Ü. Ziraat Fak. Yay.: 128, Ders Kitabı:11, Adana, 486 s. 6. Onur, C., 1988. <i>Nar yetiştiriciliği</i>. Narenciye Araştırma Enstitüsü Yayını, Derim, 5(4): 147-190. 7. Anonim, 1990. <i>Genetic resources of temperate fruit and nut crops</i>. Acta Horticulturae 290, Vol 1-2, 974 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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarımsal Uygulamalar I (0621159)
Dersin Kodu	
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Arazi için tulum, eldiven ve budama makası, laboratuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	1.Ziraat Fakültesi bölümlerini tanıır 2.Tarımsal üretimin esaslarını öğrenir ve tarımla ilgili temel becerileri kazanır., 3. Bölgenin tarım takvimi hakkında bilgi sahibi olur. 4.Temel tarımsal faaliyetleri öğrenir,. 5.Bölgedeki önemli tarım işletmeleri hakkında fikir sahibi olur.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bölümlerin tanıtımı 2. Hafta Osmanbey araştırma uygulama birimi tanıtımı 3. Hafta Eyyubiye araştırma uygulama biriminin tanıtımı 4. Hafta Üniversite kütüphanesi tanıtımı 5. Hafta Pamuk hasadı, mısır hasadı (Kısa Sınav) 6. Hafta Toprak işleme faaliyetleri 7. Hafta Ara sınav 8. Hafta Ceylanpınar Tarım İşletmesi'nin tanıtımı 9 Hafta Hayvancılık işletmesi tanıtımı 10. Hafta Toprak işleme 11. Hafta Tahıl ekimi 12. Hafta Fidan dikimi 13. Hafta Meyvelerde kış bakımı 14. Hafta Karaali termal seralarının tanıtımı
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: % 40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 15.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BAHÇE BİTKİLERİ (BK2-0622357) BAHÇE BİTKİLERİ TARIMI (BK2-0622309)
Dersin AKTS'si	4-5
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU (Ders asistanı)
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-16:45
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr ; milhanodabasioglu@gmail.com Tel: 0 414 318 30 00-Dahili:3698 ve 1216
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bahçe Bitkilerinin tanıtılması, sınıflandırılması, ekonomik önemi, biyolojik ve fizyolojik özellikleri ile ekolojik istekleri, çoğaltılması, yetiştiriciliği konularında genel bilgilerin teorik ve uygulamalı olarak öğrencilere aktarmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bahçe bitkilerinin sınıflandırılmasını öğrenir, 2. Bahçe bitkilerinin çoğaltılma yöntemlerini kavrar, 3. Bağ ve bahçe tesisinin bakım işlemleri ve kültürel uygulamalarını öğrenir, 4. Bağ tesisi için yer, anaç ve çeşit seçimini öğrenir, 5. Bahçe bitkileri ekolojik istekleri ve yetiştiricilikleri hakkında bilgiler kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1 Bahçe Bitkilerinin tanımı ve sınıflandırılması 2 Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri 3 Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, dölleme 4 Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney 5 Bahçe bitkilerinin fizyolojisi (Bu hafta kısa sınav yapılacaktır.) 6 Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma 7 Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım 8 Meyve bahçesi tesisi; Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim sistemleri 9 Ara sınav 10 Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması 11 Sebze bahçesi tesisi; açıkta ve örtü altında sebze yetiştiriciliği 12 Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri 13 Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları 14 Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20

	Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 18 Ekim 2019 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Ağaoğlu, Y. S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A. İ., Yanmaz, R., (1997). <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> . Ankara: Ankara Üniv. Ziraat Fak. Eğitim, Araş., ve Geliş. Vakfı Yayınları No: 4. Ankara. 369s.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖÇ1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4	3
ÖÇ2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	4	3
ÖÇ3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	4	3
ÖÇ4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	4	3
ÖÇ5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları													
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Bahçe Bitkileri	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	ASMA FİDANI YETİŞTİRME TEKNİĞİ (0621715) (0621557)
Dersin AKTS'si	4-3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU
Dersin Günü ve Saati	Cuma 8:15-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com ; milhanodabasioglu@gmail.com Tel: 0 414 318 30 00-1216
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; yeni tesis edilecek bağlar için fidan temininin nasıl yapılacağı, ekolojiye göre hangi çeşit ve anaçların öncelikli olarak tercih edileceği, asma fidanı üretiminde kullanılan yöntemler ve bu yöntemlerin pratikte uygulamaları hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olur.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1 Yeni bağ tesisinde tercih edilecek fidanları ve özelliklerini öğrenir, 2 Asma çoğaltım yöntemleri ve bunların esasları hakkında bilgi sahibi olur, 3 Pratikte kullanılan asma fidanı üretim yöntemlerini öğrenir, 4 Asma fidanı üretiminde affinite ve önemi kavrar, 5 Asma fidanı sertifikasyonu hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Asma çoğaltma yöntemleri 2. Asma'nın generatif olarak çoğaltımı ve bu yöntemin kullanıldığı alanlar, asma tohumu (çekirdeği) morfolojik özellikleri 3. Asma'nın vegetatif olarak çoğaltımı 4. Çelikle asma fidanı üretimi 5. Asma fidanı üretiminde kullanılan aşılama yöntemleri (Bu hafta kısa sınav yapılacaktır.) 6. Asma fidanı üretiminde affinite ve önemi 7. Asma fidanı üretiminde yaygın olarak tercih edilen Amerikan asma anaçları ve özellikleri 8. Ülkemizde asma fidanı üretimi 9. Ara Sınav 10. Ülkemizde aşılı asma fidanı üretiminde sıklıkla tercih edilen anaç/çeşit kombinasyonları 11. Asma fidanı üretiminde kullanılacak arazilerin (fidanlıkların) taşıması gereken nitelikler 12. Asma fidanı sınıflandırılması ve TSE standartlarına uygun asma fidanlarının taşıdığı nitelikler 13. Asma fidanı sertifikasyonu 14. Genel değerlendirme (Bu hafta ödev tesliminin son tarihidir.)
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve 1 (bir) Ödev değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %20 Kısa Sınav: %20 Ödev: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 40

	Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 18 Ekim 2019 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Ödev Son Teslim Tarihi: 20 Aralık 2019 (Ders Saatinde) Yarıyıl Sonu Sınavı: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Çelik, H., Ağaoğlu, Y.S., Fidan, Y., Marasalı, B., Söylemezoğlu, G., 1998. Genel Bağcılık. Sunfidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi. 1: s253, Ankara. 2. Gürsöz, S., 2005. Özel Bağcılık ve Ampelografi. Harran Üniversitesi Ziraat Fakt. Bahçe Bitkileri Böl. Şanlıurfa. 213s. 3. Ağaoğlu, Y.S., 2002. Bilimsel ve Uygulamalı Bağcılık Cilt:2 Asma Fizyolojisi-I. Kavaklıdere Eğitim Yayınları, No:5, Ankara, 445s. 4. Çelik, S., 2011. Bağcılık (Ampeloloji) Cilt 1 (3. Baskı). Anadolu Matbaa San. ve Tic. Ltd. Şti., Tekirdağ, 428s. 5. Yerli ve yabancı hakemli bilimsel dergilerde basılmış muhtelif makaleler

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BAHÇE BİTKİLERİ (TB2-0625353)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU (Ders asistanı)
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-16:45
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com ; milhanodabasioglu@gmail.com Tel: 0 414 318 30 00-1216
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Ülke ekonomisinde ve tarımında bahçe bitkilerinin konumunu öğretmek. Bahçe Bitkileri içerisinde giren meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri türlerini tanıtmak ve yetiştiriciliği hakkında genel bilgiler öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Bahçe bitkilerinin çalışma konularını ve ülke ekonomisindeki yerini öğrenir. 2. Bahçe bitkilerinin sınıflandırılmasını öğrenir. 3. Bahçe bitkilerinin ekolojik isteklerini öğrenir. 4. Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde yıllık bakım işlerini öğrenir. 5. Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde hasat sonrası işlemleri öğrenir. 6. Bahçe bitkilerinin çoğaltılmasını ve bahçe tesisini öğrenir. 7. Bahçe bitkilerinin biyolojik ve fizyolojik özelliklerini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Bahçe bitkilerinin çalışma konuları. 2. Bahçe bitkilerinin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi. 3. Bahçe bitkilerinin botanik, pomolojik ve iklim isteklerine göre sınıflandırılması. 4. Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, çiçeğin yapısı, tozlanma ve döllenme, partenokarpi ve apomiksiz. 5. Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri (Bu hafta kısa sınav yapılacaktır.) 6. Bahçe bitkilerinde periyodisite. Bahçe bitkilerinde dinlenme. Meyve tutumu ve dökümler. 7. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, generatif çoğaltma. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, vegetatif çoğaltma(aşı). 8. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, vegetatif çoğaltma(çelik, daldırma, doku kültürü). 9. Ara Sınav 10. Meyve bahçesi tesisi (yer, tür, çeşit ve anaç seçimi, tozlayıcı çeşit seçimi, dikim sistemleri, arazi hazırlığı, fidan dikimi). 11. Bağ tesisi (yer, çeşit ve anaç seçimi, dikim sistemleri, arazi hazırlığı, fidan dikimi).Sebze bahçesi tesisi (açıkta ve örtüaltı sebzeciliği). 12. Bağ ve meyve bahçelerinde yıllık bakım işleri (toprak işleme, budama ve terbiye, sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele). 13. Sebze bahçelerinde yıllık bakım işleri (toprak işleme, fide yetiştirme, ekim-dikim, sulama, gübreleme, terbiye ve budama, hastalık ve zararlılarla mücadele). 14. Bahçe ürünlerinin hasadı, ambalajlanması, muhafazası ve pazara hazırlanması.

Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 18 Ekim 2019 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Ağaoğlu, Y. S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A. İ., Yanmaz, R., (1997). Genel Bahçe Bitkileri. Ankara: Ankara Üniv. Ziraat Fak. Eğitim, Araş., ve Geliş. Vakfı Yayınları No: 4. Ankara. 369s.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	
OK1	5	5	4	4	4	3	3	2	
OK2	5	4	4	3	3	2	2	1	
OK3	4	4	3	3	3	2	2	1	
OK4	4	3	3	3	2	2	1	1	
OK5	3	3	2	2	2	2	1	1	
OK: 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									
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	
	4	4	3	3	3	2	2	1	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ (TMTM2-0629307)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU (Ders asistanı)
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-16:45
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com ; milhanodabasioglu@gmail.com Tel: 0 414 318 30 00-1216
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Ülke ekonomisinde ve tarımında bahçe bitkilerinin konumunu öğretmek. Bahçe Bitkileri içerisinde giren meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri türlerini tanıtmak ve yetiştiriciliği hakkında genel bilgiler öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Bahçe bitkilerinin çalışma konularını ve ülke ekonomisindeki yerini öğrenir. 2. Bahçe bitkilerinin sınıflandırılmasını öğrenir. 3. Bahçe bitkilerinin ekolojik isteklerini öğrenir. 4. Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde yıllık bakım işlerini öğrenir. 5. Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde hasat sonrası işlemleri öğrenir. 6. Bahçe bitkilerinin çoğaltılmasını ve bahçe tesisini öğrenir. 7. Bahçe bitkilerinin biyolojik ve fizyolojik özelliklerini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Bahçe bitkilerinin çalışma konuları. 2. Bahçe bitkilerinin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi. 3. Bahçe bitkilerinin botanik, pomolojik ve iklim isteklerine göre sınıflandırılması. 4. Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, çiçeğin yapısı, tozlanma ve döllenme, partenokarpi ve apomiksiz. 5. Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri (Bu hafta kısa sınav yapılacaktır.) 6. Bahçe bitkilerinde periyodisite. Bahçe bitkilerinde dinlenme. Meyve tutumu ve dökümler. 7. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, generatif çoğaltma. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, vegetatif çoğaltma(aşı). 8. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, vegetatif çoğaltma(çelik, daldırma, doku kültürü). 9. Ara Sınav 10. Meyve bahçesi tesisi (yer, tür, çeşit ve anaç seçimi, tozlayıcı çeşit seçimi, dikim sistemleri, arazi hazırlığı, fidan dikimi). 11. Bağ tesisi (yer, çeşit ve anaç seçimi, dikim sistemleri, arazi hazırlığı, fidan dikimi).Sebze bahçesi tesisi (açıkta ve örtüaltı sebzeciliği). 12. Bağ ve meyve bahçelerinde yıllık bakım işleri (toprak işleme, budama ve terbiye, sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele). 13. Sebze bahçelerinde yıllık bakım işleri (toprak işleme, fide yetiştirme, ekim-dikim, sulama, gübreleme, terbiye ve budama, hastalık ve zararlılarla mücadele). 14. Bahçe ürünlerinin hasadı, ambalajlanması, muhafazası ve pazara hazırlanması.

Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirilmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 18 Ekim 2019 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Ağaoğlu, Y. S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A. İ., Yanmaz, R., (1997). Genel Bahçe Bitkileri. Ankara: Ankara Üniv. Ziraat Fak. Eğitim, Araş., ve Geliş. Vakfı Yayınları No: 4. Ankara. 369s.

[illegible]

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BİTKİ BİYOTEKNOLOJİSİ (0621552) (0621509)
Dersin AKTS'si	3-5
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	Salı 9:15-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com Tel: 0 414 318 30 00-3708
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin; tarımsal biyoteknolojinin bitkisel üretimde kullanımı, bitki biyoteknolojisi ile ilgili temel bilgileri teorik olarak öğrenme ve uygulama becerisine sahip olmalarını sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Doku kültürünün tanımı, uygulama alanları ve tarihsel gelişimi hakkında bilgi edinir, 2) Doku kültürünün temel esas ve gereksinimlerini, doku kültürünün bilimsel ve ticari kullanımlarını tanır, 3) Genel olarak biyoteknolojinin bahçe bitkileri bilim dalında kullanım amaçlarını bilir, 4) Zigotikembriyogenesis, somatik embriyogenesis, embriyogenesisin gelişim aşamaları, sentetik tohum teknolojisi ve somatik embriyogenesis ile ilgili bilgi edinir, 5) Haploid bitki üretimi, embriyo kültürü ve protoplast kültürü hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1 Doku kültürünün tanımı, uygulama alanları ve tarihsel gelişimi hakkında bilgi verilmektedir. 2 Doku kültürü laboratuvarının organizasyonu, kullanılan alet ve ekipmanlar, temel doku kültürü teknikleri anlatılmaktadır. 3 Besi ortamlarının bileşimleri ve besi ortamlarının hazırlığı anlatılmaktadır. 4 Kallus ve sıvı hücre kültürünün tanıtımı ve uygulamaları 5 Mikroçoğaltımın uygulama alanları, mikro çoğaltım teknikleri ve mikroçoğaltımın aşamaları hakkında bilgi verilmektedir. (Bu hafta kısa sınav yapılacaktır.) 6 Organogenesis'in tanımı, organogenesis işlemleri, gelişim aşamaları ve organogenesis ile ilgili örnekler üzerinde durulmaktadır. 7 Zigotikembriyogenesis, somatik embriyogenesis, embriyogenesisin gelişim aşamaları, sentetik tohum teknolojisi ve somatik embriyogenesis ile ilgili örnekler verilmektedir. 8 Haploid bitki üretimi ile ilgili terimler, haploid bitki üretiminin önemi, haploid bitki üretim aşamaları, haploid bitki üretimi ile ilgili örnekler üzerinde durulmaktadır. 9 Ara sınav 10 Embriyo kültürünün tanıtımı, embriyo kültürünün uygulama alanları, embriyo kültürü teknikleri, embriyo kültüründe başarıyı etkileyen faktörler hakkında bilgi verilmektedir. 11 Protoplast kültürü ile ilgili genel bilgi, protoplastizolasyonu, protoplast kültürü, protoplast füzyonu ve konularında bilgi verilmektedir.

	12 Hastalık etmenlerinden biri bitki üretimi ile ilgili genel bilgi, hastalık etmenlerinden biri bitki üretim teknikleri, gen transfer metodları anlatılmaktadır. 13 Genel tanıtlım, epigenetik varyasyon, genetik varyasyon, somaklonal varyasyonun tanıtlım ve uygulanması ile ilgili örnekler verilmektedir. 14 Bitkilerde gen transferi ve tarımda uygulama alanları
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 15 Ekim 2019 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Robert, N. T., Dennis, J. G., 2000. <i>Plant Tissue Culture Concepts and Laboratory Exercises</i>. 2nd edit., CRC Press LLC, 454 pp. 2. Babaoglu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2002. <i>Bitki Biyoteknolojisi Doku Kültürü ve Uygulamaları</i>. Cilt: 1, Selçuk Üniversitesi Yayınları, 374 s. 3. Babaoglu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2002. <i>Bitki Biyoteknolojisi Genetik Mühendisliği ve Uygulamaları</i>. Cilt: 2, Selçuk Üniversitesi Yayınları, 456 s.

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

[illegible]

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	GENETİK (0621352) (0621305)
Dersin AKTS'si	2-4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	Salı 13:00-16:45
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com Tel: 0 414 318 30 00-3708
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu ders bitki yetiştiriciliği alanında lisans eğitimi gören öğrencilere Genetik Analizin Temel İlkelerinin esaslarını aktarmak amacıyla verilmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bitki yetiştiriciliği alanında 1) Genetik biliminin temel ilke ve kavramlarını öğrenir, 2) Genetik materyali tanıır ve kalıtmadaki fonksiyonunu öğrenir, 3) Çeşitli özelliklerin kalıtım modelleri ile ıslah çalışmaları arasındaki bağlantıyı anlar, 4) Genetik çeşitliliğin sebeplerini ve mekanizmalarını öğrenir, 5) Genetik biliminin Ziraat Mühendisliğindeki önemini ve fonksiyonunu kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1 Giriş, genetiğin tanımı, kapsamı, genetikte temel kavramlar 2 Nukleik asitler, DNA'nın organizasyonu, kalıtım materyalinin fonksiyonları 3 Mutasyonlar, genetik harita yapımı 4 Mutant seçimi ve karakterizasyonu 5 Kalıtım materyalinin hücreden hücreye iletimi (mitoz), Kalıtım materyalinin generasyondan generasyona iletimi (mayoz) (Bu hafta kısa sınav yapılacaktır.) 6 Replikasyon, genetik kod, transkripsiyon, translasyon 7 Fenotipik açılmadan yararlanılarak genotipik yapının belirlenmesi, problem çözümü 8 Genetikte olasılık hesapları ve istatistik analiz 9 Ara sınav 10 Eşdeğer kalıtım, epistatik kalıtım, letalite, penetrans ve ekspressivite 11 Multiple alleli, çevre koşullarının kalıtım faktörlerine etkisi 12 Eşeyin belirlenmesi ve eşeye bağlı kalıtım 13 Linkage ve crossing over 14 Gen, genom ve kromozom mutasyonları
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacak ve değerlendirmeye alınacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 15 Ekim 2019 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yarıyıl Sonu Sınavı: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Demir, I., 1986. Genetik. E.U.Z.F. Yayınları No: 263, Bornova- İzmir.

	2. Temizkan, G. O., 1994. Genetik I. Temel Genetik. I.U.F.F. Basımevi, İstanbul. 3. Soysal, M. İ., 2000. Genetik. Trakya Üniv. Tekirdağ Ziraat Fakültesi, Yayın No: 74. Ders Notu: 135, Tekirdağ.
--	---

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	2	3	5	3	3	3	4	4	4	4
ÖÇ2	4	2	3	5	3	3	4	4	4	4	2
ÖÇ3	5	3	3	5	3	3	3	4	4	4	3
ÖÇ4	5	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4
ÖÇ5	4	3	3	4	2	2	4	3	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
	5	3	3	5	3	3	4	4	4	4	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Mesleki Uygulama 1
Dersin Kodu	0621507
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com ; 0414 318 30 00-3708
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, labortuvar 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	1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalık Ders Konuları	1 Bölümün ve uygulama alanlarının genel tanıtımı. Bahçe Bitkileri Bölümü ve çalışma konuları hakkında genel bilgiler. 2 Sebze tohumu ekimi 3 Seralarda fide dikimi 4 Sebze fidesi yetiştirilmesi 5 Açıkta ve örtüaltında yabancıot mücadelesi (Kısa Sınav) 6 Meyve türlerinde budama 7 Bağlarda budama 8 Fidan dikim 9 Ara sınav 10 Laboratuvar aletlerinin tanıtımı 11 Alanda ve laboratuvarda çalışma 12 Sera bitkilerinde askıya alma, koltuk alma 13 Meyve bahçelerinde ve bağlarda bakım işlemleri 14 Meyve bahçelerinde ve bağlarda yabancıot mücadelesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 17.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarımsal Uygulamalar I
Dersin Kodu	0621159
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com ; 0414 318 30 00-3708
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Arazi için tulum, eldiven ve budama makası, labortuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	1.Ziraat Fakültesi bölümlerini tanıır 2.Tarımsal üretimin esaslarını öğrenir ve tarımla ilgili temel becerileri kazanır, 3. 3.Bölgenin tarım takvimi hakkında bilgi sahibi olur. 4.Temel tarımsal faaliyetleri öğrenir,. 5.Bölgedeki önemli tarım işletmeleri hakkında fikir sahibi olur.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalık Ders Konuları	1 Bölümlerin tanıtımı 2 Osmanbey araştırma uygulama birimi tanıtımı 3 Eyyubiye araştırma uygulama biriminin tanıtımı 4 Üniversite kütüphanesi tanıtımı 5 Pamuk hasadı, mısır hasadı (Kısa Sınav) 6 Toprak işleme faaliyetleri 7 Ara Sınav 8 Ceylanpınar Tarım İşletmesi'nin tanıtımı 9 Hayvancılık işletmesi tanıtımı 10 Toprak işleme 11 Tahıl ekimi 12 Fidan dikimi 13 Meyvelerde kış bakımı 14 Karaali termal seralarının tanıtımı
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 15.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

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

BUDAMA TEKNİĞİ DERSİ DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BUDAMA TEKNİĞİ
Dersin Kodu	0621723
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Günü ve Saati	Salı – 15.00-17.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere meyve yetiştiriciliğinde teknik bir bilgi olan budama tekniğini öğretmektir. Tüm meyve türleri için temel budama prensiplerini öğrencilerin öğrenmesi bunları değişik meyve türlerine uyarlama beceri ve bilgiye sahip olmaları amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Meyve ağaçlarının morfolojik yapısı hakkında bilgi sahibi olur, 2. Meyve ağaçlarının fizyolojik yapısını kavrar, 3. Meyve ağaçlarının tomurcuk yapıları hakkında bilgi sahibi olur, 4. Meyve türlerinde uygulanabilecek doğal ve yapay budama şekillerini öğrenir, 5. Meyve türlerinin budanmasında temel prensipleri öğrenerek tüm meyve türlerine uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Genel giriş ve Meyve ağaçlarının morfolojik yapısının tanıtılması, Kökler, Köklerin Kısımları ve görevleri, Köklerin Büyümesini etkileyen faktörler anlatılmaktadır. 2. Hafta: Anaçlar ve kök büyümesi, toprak sıcaklığı ve kök büyümesi, toprak nemi ve kök büyümesi, toprağın fiziksel yapısı ve kök büyümesi açıklanmaktadır. 3. Hafta: Toprağın havalanması ve kök büyümesi, toprak verimliliği ve kök büyümesi, toprak işleme ve kök büyümesi açıklanmaktadır. 4. Hafta: Toprak yorgunluğu ve kök büyümesi, dikim aralıkları ve kök büyümesi, değişik ay ve mevsimlerin kök gelişimi üzerine etkileri anlatılmaktadır.

	5. Hafta: Meyve ağaçlarında, gövde ve fonksiyonları, yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarında dallar ve özellikleri, sert çekirdekli meyve ağaçlarında meyve dalları açıklanmaktadır. Bunlar uygulama yapılarak gösterilmektedir. 6. Hafta: Meyve ağaçlarında, Gözlerin sınıflandırılması, Gözlerin Özellikleri anlatılmaktadır. Uygulama Bahçelerinde değişik meyve türlerine ait ağaçlar üzerinde de açıklanmaktadır. 7. Hafta: Ara Sınav 8. Hafta: Budamanın tanımı, budamanın önemi ve budamanın amaçları anlatılmaktadır. 9. Hafta: Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi vb özellikleri açıklanmaktadır. 10. Hafta: Ağaçlarda kesim şekilleri, dalların kesimlere karşı davranışları, dalların eğme ve bükmelere karşı reaksiyonları, dallar arasındaki gelişme farklılıklarına karşı alınacak önlemler anlatılmaktadır. Bu konular aynı zamanda uygulama sırasında ağaçlar üzerinde de gösterilmektedir. 11. Hafta: Meyve ağaçlarında budama zamanları, yaz budaması ve kış budaması anlatılmaktadır. 12. Hafta: Meyve ağaçlarında şekil vermeye etkili faktörler, meyve ağaçlarına verilen şekiller ve özellikleri, goble şekli, doruk dallı şekil, değişik doruk dallı şekil, piramit şekli anlatılmaktadır. 13. Hafta: Bodur meyvecilikte uygulanan terbiye şekilleri anlatılmaktadır. 14. Hafta: Meyve ağaçlarında daha uzun süre meyve alabilmek için yapılması gereken işlemler ve gençleştirme budaması.
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 03/12/2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1. YILMAZ, M., 1990, Meyve Ağaçlarında Budama, 130 s. 2. ÖZBEK, S., 1977. Genel meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 3. MICKE, W., A.A. HEWITT and M. GERDTS, 1985, PruningFruitandNutTrees, University of California, Division of Agricultureand Natural Resources, 47 p. 4. WESTWOOD, M.N., 1978, TemperateZonePomology, 404 p.

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

ILIMAN İKLİM MEYVELERİ -I DERSİ DERS İZLENESİ

Dersin Adı	ILIMAN İKLİM MEYVELERİ -I
Dersin Kodu	0621701
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Günü ve Saati	Çarşamba – 9.00-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere yumuşak ve sert çekirdekli 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	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Yumuşak ve sert çekirdekli meyvelerin tropik ve subtropik meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları ifade eder, 2) Çeşit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini kavrar, 3) Yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinde bahçe kurulmasında dikkat edilecek hususları öğrenir, 4) Yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinin beslenmesi, bakımı vb. konularda temel bilgileri öğrenir, 5) Hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Elmanın sistematığı ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri, 2. Hafta: Elmada çoğaltılma ve fidan üretimi bahçe kurulması, 3. Hafta: Elma bahçelerinde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri, 4. Hafta: Armudun sistematığı ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler 5. Hafta: Armudun iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri

	6. Hafta: Ayvanın sistematığı ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri, çoğaltma ve fidan üretimi, bahçe kurulması, sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri 7. Hafta: Ara Sınav 8. Hafta: Şeftalinin sistematığı ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri, çoğaltma ve fidan üretimi 9. Hafta: Şeftalide bahçe kurulması, sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri. 10. Hafta: Kayısının sistematığı ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler,. 11. Hafta: Kayısıda bahçe kurulması, sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri 12. Hafta: Eriğin sistematığı ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, bahçelerde yıllık bakım işlemleri, 13. Hafta: Kiraz ve Vişnenin sistematığı ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler 14. Hafta: Kiraz ve Vişnenin iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 04/12/2019 (Ders Saatinde)
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., Özeke, 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
Ilıman İklim Meyveleri -I	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Matematik	0621152	I	4+0	4	4
Ders Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Esra ERKAN				
Dersin Gün ve Saati	Salı / 13:00-17:00				
Ders Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba / 11:30-12:30				
İletişim Bilgileri	esraerkan@harran.edu.tr 0(414) 318 22 06				
Dersin Amacı	Bu derste, öğrenciye mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırmak amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Matematik alanında edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgileri eleştirel bir yaklaşımla bilimsel yöntemlerle değerlendirir ve analiz eder; 2. Karşılaşılan problemlerin çözümü için araştırmalara dayalı öneri geliştirir. 3. Mesleğinde ve günlük hayatta karşılaştığı problemlerin çözümünü analitik düşünme yeteneğini kullanarak planlar.				
Dersin İçeriği	Kümeler, Bir doğrunun analitik incelenmesi. Fonksiyonlar, limit ve süreklilik kavramları				
Haftalar	Konular				
1	Kümeler.				
2	Küme işlemleri				
3	Üslü sayılar , Özdeşlikler				
4	Köklü sayılar				
5	Kısa Sınav				
6	Çarpanlara Ayırma ve Denklem Çözme				
7	Ara Sınav				
8	Doğrunun analitik incelenmesi,.				
9	Fonksiyon ve fonksiyon türleri, Fonksiyon grafikleri,				
10	Genişletilmiş reel sayılarda limit ve belirsizlikler				
11	Limit örnekleri				
12	Süreklilik ve örnekleri, Süreksizlik				
13	Türev ve türev kuralları				
14	İntegral				
Genel Yeterlilikler					
Matematiksel kavramları öğrenme, matematiksel problemlerde doğru karar verme yeteneği kazanma					

Kaynaklar															
- Hacısalıhoğlu, H. H ve Balcı, M.(1996). Genel ve Temel Matematik, ANKARA - Balcı, M. (2010). Matematik Analiz .7. Baskı															
Değerlendirme Sistemi															
Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 30 % Kısa Sınav: 20% Yarıyıl sonu Sınav: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 15.10.2019 (Ders Saatinde)															

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE															
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ÖÇ2	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3
ÖÇ3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Matematik	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	İklim Bilgisi
Dersin Kodu	0621105
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-15:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Dünyayı çevreleyen atmosferik yapıya ilişkin temel bilgileri edindirerek, iklim-tarım ilişkisini analiz edebilmeyi öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Hava kirliliği ve iklim arasındaki ilişkileri analiz eder, 2) Tarımsal üretimdeki riskleri azatabilmek için iklim, toprak ve canlılar arasındaki karşılıklı etkileşimlerin neler olduğunu açıklar, 3) Meteorolojik olayların ve olguların yaşam ve tarım üzerindeki etkilerini kavrar, 4) Dünyayı çevreleyen atmosferik yapı hakkında bilgi sahibi olur. 5) Tarımsal üretimi olumsuz yönde etkileyen meteorolojik olayları bilir ve bu olaylara karşı önlemler alır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta İklim ve meteorolojinin tanımı. 2. Sıcaklık, yağış ve nisbi nemin bitki yetiştiriciliğine ve su tüketimi üzerine etkisi. 3. Dünya hareketinde iklimlerin ve mevsimlerin oluşumu. 4. Dünyanın ısınma ve soğuması. Güneş ışıınım şiddeti ve yerküreye gelen enerjinin dağılımı. 5. İklimlere enlem boylam etkisi. (Kısa Sınav)

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
İklim Bilgisi	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	İklim Bilgisi
Dersin Kodu	0621155
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-15:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Dünyayı çevreleyen atmosferik yapıya ilişkin temel bilgileri edindirerek, iklim-tarım ilişkisini analiz edebilmeyi öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Hava kirliliği ve iklim arasındaki ilişkileri analiz eder, 2) Tarımsal üretimdeki riskleri azatabilmek için iklim, toprak ve canlılar arasındaki karşılıklı etkileşimlerin neler olduğunu açıklar, 3) Meteorolojik olayların ve olguların yaşam ve tarım üzerindeki etkilerini kavrar, 4) Dünyayı çevreleyen atmosferik yapı hakkında bilgi sahibi olur. 5) Tarımsal üretimi olumsuz yönde etkileyen meteorolojik olayları bilir ve bu olaylara karşı önlemler alır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta İklim ve meteorolojinin tanımı. 2. Sıcaklık, yağış ve nisbi nemin bitki yetiştiriciliğine ve su tüketimi üzerine etkisi. 3. Dünya hareketinde iklimlerin ve mevsimlerin oluşumu. 4. Dünyanın ısınma ve soğuması. Güneş ışıınım şiddeti ve yerküreye gelen enerjinin dağılımı. 5. İklimlere enlem boylam etkisi. (Kısa Sınav)

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
İklim Bilgisi	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Temel Laboratuvar Tekniği (S)
Dersin Kodu	0621512
Dersin AKTS'si	5
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Salı 13:00-16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Laboratuvar çalışmalarında yararlanılan çeşitli malzeme, cihaz ve analiz yönteminin tanıtılması, bunlarla 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 tanıtır, 2- Laboratuvarda 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	1 Laboratuvar çalışmalarında dikkat edilecek temel kurallar 2 Laboratuvarda kullanılan temel malzemeler 3 Laboratuvarda kullanılan temel alet-ekipmanlar 4 Çözelti hazırlama 5 Çözeltilerle ilgili örnekler ve problem çözme (Kısa Sınav) 6 Meyve –sebzelerde kuru madde belirleme 7 Ara sınav 8 Meyve sebzelerde titrasyon asitliği ve pH belirleme

	9 Bitkilerde klorofil tayini 10 Hücre zarı stabilitesinin belirlenmesi 11 Askorbik asit tayini 12 Likopen tayini 13 Mikroskopların tanıtımı 14 Mikroskopta objelerin incelenmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 15.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1- İLBAS, İ. (2004). <i>Bitki Fizyolojisi Laboratuvar Kılavuzu</i> . Hatipoğlu yayınları, Ankara. 2- CEMEROĞLU, B., 1992. <i>Meyve ve Sebze İşleme Endüstrisinde Temel Analiz Yöntemleri</i> , Biltav Yay., Ankara.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

Temel Laboratuvar Tekniği	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3
---------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitki Fizyolojisi
Dersin Kodu	0622302
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 10:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bitkilerde meydana gelen fizyolojik olayların sebeplerini ve mekanizmalarını açıklamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bitki fizyolojisi ile ilgili teorik bilgiler edinir, 2) Yayınım, difüzyon, osmoz olaylarını kavrar, 3) Bitki- hücre su ilişkisi hakkında bilgi edinir, 4) Stomalar hakkında bilgi edinir, 5) Bitkide meydana gelen metabolik olayların nasıl, niçin, neden meydana geldiğinin ve olaylar arasındaki ilişkileri kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1 Bitki fizyolojisine giriş 2 Yayınım - Difüzyon ve Geçişme - Osmoz 3 Bitki hücre – Su ilişkileri 4 Transpirasyon 5 Bitki toprak – Su ilişkileri (Kısa Sınav) 6 Bitki toprak – Su ilişkileri (devam) 7 Ara sınav 8 Bitki besin maddelerinin alınımı ve kullanımı 9 Fotosentez -1 10 Fotosentez -2 11 Fotosentez - 3 12 Kemosentez

	13 Solunum 14 Dersin Değerlendirilmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 14.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Bozcuk, S. 2000. Bitki Fizyolojisi, Hatiboğlu Yayınları, Ankara Kacar, B. ,Katkat, A.V. ve Öztürk Ş. 2002, Bitki Fizyolojisi, Vipaş Yayınları, BURSA

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	P Ç 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	
ÖÇ1	4	3	3	3	4	3	4	3	5	4	3	4	3	
ÖÇ2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	
ÖÇ3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	
ÖÇ4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	
ÖÇ5	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	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	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Bitki	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitki Fizyolojisi
Dersin Kodu	0622351
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 10:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bitkilerde meydana gelen fizyolojik olayların sebeplerini ve mekanizmalarını açıklamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bitki fizyolojisi ile ilgili teorik bilgiler edinir, 2) Yayınım, difüzyon, osmoz olaylarını kavrar, 3) Bitki- hücre su ilişkisi hakkında bilgi edinir, 4) Stomalar hakkında bilgi edinir, 5) Bitkide meydana gelen metabolik olayların nasıl, niçin, neden meydana geldiğinin ve olaylar arasındaki ilişkileri kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1 Bitki fizyolojisine giriş 2 Yayınım - Difüzyon ve Geçişme - Osmoz 3 Bitki hücre – Su ilişkileri 4 Transpirasyon 5 Bitki toprak – Su ilişkileri (Kısa Sınav) 6 Bitki toprak – Su ilişkileri (devam) 7 Ara sınav 8 Bitki besin maddelerinin alınımı ve kullanımı 9 Fotosentez -1 10 Fotosentez -2 11 Fotosentez - 3 12 Kemosentez

	13 Solunum 14 Dersin Değerlendirilmesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 14.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Bozcuk, S. 2000. Bitki Fizyolojisi, Hatiboğlu Yayınları, Ankara Kacar, B. ,Katkat, A.V. ve Öztürk Ş. 2002, Bitki Fizyolojisi, Vipaş Yayınları, BURSA

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	P Ç 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
ÖÇ1	4	3	3	3	4	3	4	3	5	4	3	4	3
ÖÇ2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
ÖÇ3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4
ÖÇ4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4
ÖÇ5	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	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	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Bitki	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri
Dersin Kodu	0623312
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Cuma 08:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Ülke ekonomisinde ve tarımında bahçe bitkilerinin konumunu öğretmek. Bahçe Bitkileri içerisine giren meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri türlerini tanıtmak ve yetiştiriciliği hakkında genel bilgiler öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Bahçe ürünlerini tanır. 2.Bahçe bitkilerinin yetiştiriciliği hakkında genel bilgiler edinir. 3. Bahçe ürünlerinin beslenmedeki önemini öğrenir. 4.Sebze ve meyve türlerini sınıflandırır ve yetiştiriciliği hakkında bilgi sahibi olur. 5.Bahçe bitkilerinde ıslah ve çoğaltma yöntemlerini öğrenir
Haftalık Ders Konuları	1 Bahçe bitkilerinin çalışma konuları. 2 Bahçe bitkilerinin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi. 3 Bahçe bitkilerinin botanik, pomolojik ve iklim isteklerine göre sınıflandırılması. 4 Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, çiçeğin yapısı, tozlanma ve dölleme, partenokarp ve apomiksiz. 5 Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri. (Kısa Sınav)

	6 Bahçe bitkilerinde periyodisite. Bahçe bitkilerinde dinlenme. Meyve tutumu ve dökümler. 7 Ara sınav 8 Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, generatif çoğaltma. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, vegetatif çoğaltma(aşı). 9 Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, vegetatif çoğaltma(çelik, daldırma, doku kültürü). 10 Meyve bahçesi tesisi (yer, tür, çeşit ve anaç seçimi, tozlayıcı çeşit seçimi, dikim sistemleri, arazi hazırlığı, fidan dikimi). 11 Bağ tesisi (yer, çeşit ve anaç seçimi, dikim sistemleri, arazi hazırlığı, fidan dikimi).Sebze bahçesi tesisi (açıkta ve örtüaltı sebzeciliği). 12 Bağ ve meyve bahçelerinde yıllık bakım işleri (toprak işleme, budama ve terbiye, sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele). 13 Sebze bahçelerinde yıllık bakım işleri (toprak işleme, fide yetiştirme, ekim-dikim, sulama, gübreleme, terbiye ve budama, hastalık ve zararlılarla mücadele). 14 Bahçe ürünlerinin hasadı, ambalajlanması, muhafazası ve pazara hazırlanması
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 18.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ağaoğlu, Y. S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A. İ., Yanmaz, R., (1997). Genel Bahçe Bitkileri. Ankara: Ankara Üniv. Ziraat Fak.

	Eğitim, Araş., ve Geliş. Vakfı Yayınları No: 4. Ankara. 369s.
--	---

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	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15	PÇ 16	PÇ 17
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	3	3									
ÖÇ2	5	4	4	4	3	3	3	3									
ÖÇ3	4	4	3	3	3	3	3	3									
ÖÇ4	4	3	3	3	3	3	3	3									
ÖÇ5	3	3	3	3	3	3	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	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15	PÇ 16	PÇ 17
Bahçe Bitkileri	4	4	3	3	3	3	3	3	4								

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri
Dersin Kodu	0623354
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Cuma 08:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoyleman@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Ülke ekonomisinde ve tarımında bahçe bitkilerinin konumunu öğretmek. Bahçe Bitkileri içerisinde giren meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri türlerini tanıtmak ve yetiştiriciliği hakkında genel bilgiler öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Bahçe ürünlerini tanıtır. 2.Bahçe bitkilerinin yetiştiriciliği hakkında genel bilgiler edinir. 3. Bahçe ürünlerinin beslenmedeki önemini öğrenir. 4.Sebze ve meyve türlerini sınıflandırır ve yetiştiriciliği hakkında bilgi sahibi olur. 5.Bahçe bitkilerinde ıslah ve çoğaltma yöntemlerini öğrenir
Haftalık Ders Konuları	1 Bahçe bitkilerinin çalışma konuları. 2 Bahçe bitkilerinin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi. 3 Bahçe bitkilerinin botanik, pomolojik ve iklim isteklerine göre sınıflandırılması. 4 Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, çiçeğin yapısı, tozlanma ve dölleme, partenokarp ve apomiksiz. 5 Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri. (Kısa Sınav)

	6 Bahçe bitkilerinde periyodisite. Bahçe bitkilerinde dinlenme. Meyve tutumu ve dökümler. 7 Ara sınav 8 Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, generatif oğaltma. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, vegetatif çoğaltma(aşı). 9 Bahçe bitkilerinin çoğaltılması, vegetatif çoğaltma(elik, daldırma, doku kùltürü). 10 Meyve bahçesi tesisi (yer, tür, çeşit ve anaç seçimi, tozlayıcı çeşit seçimi, dikim sistemleri, arazi hazırlığı, fidan dikimi). 11 Bağ tesisi (yer, çeşit ve anaç seçimi, dikim sistemleri, arazi hazırlığı, fidan dikimi).Sebze bahçesi tesisi (açıkta ve örtüaltı sebzeciliği). 12 Bağ ve meyve bahçelerinde yıllık bakım işleri (toprak işleme, budama ve terbiye, sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele). 13 Sebze bahçelerinde yıllık bakım işleri (toprak işleme, fide yetiştirme, ekim-dikim, sulama, gübreleme, terbiye ve budama, hastalık ve zararlılarla mücadele). 14 Bahçe ürünlerinin hasadı, ambalajlanması, muhafazası ve pazara hazırlanması
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelerik olarak aşığıda verilmiştiri. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 18.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ağaoğlu, Y. S., elik, H., elik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A. İ., Yanmaz, R., (1997). Genel Bahçe Bitkileri. Ankara: Ankara Üniv. Ziraat Fak.

	Eğitim, Araş., ve Geliş. Vakfı Yayınları No: 4. Ankara. 369s.
--	---

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	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15	PÇ 16	PÇ 17
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	3	3									
ÖÇ2	5	4	4	4	3	3	3	3									
ÖÇ3	4	4	3	3	3	3	3	3									
ÖÇ4	4	3	3	3	3	3	3	3									
ÖÇ5	3	3	3	3	3	3	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	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15	PÇ 16	PÇ 17
Bahçe Bitkileri	4	4	3	3	3	3	3	3	4								

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Mesleki Uygulama 1
Dersin Kodu	0621507
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Perşembe 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, labortuvar 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	1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalık Ders Konuları	1 Bölümün ve uygulama alanlarının genel tanıtımı. Bahçe Bitkileri Bölümü ve çalışma konuları hakkında genel bilgiler. 2 Sebze tohumu ekimi 3 Seralarda fide dikimi 4 Sebze fidesi yetiştirilmesi 5 Açıkta ve örtüaltında yabancıot mücadelesi (Kısa Sınav) 6 Meyve türlerinde budama 7 Ara sınav 8 Bağlarda budama

	9 Fidan dikim 10 Laboratuvar aletlerinin tanıtımı 11 Alanda ve laboratuvarda çalışma 12 Sera bitkilerinde askıya alma, koltuk alma 13 Meyve bahçelerinde ve bağlarda bakım işlemleri 14 Meyve bahçelerinde ve bağlarda yabancıot mücadelesi
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 17.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarımsal Uygulamalar I
Dersin Kodu	0621159
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Arazi için tulum, eldiven ve budama makası, labortuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	1.Ziraat Fakültesi bölümlerini tanır 2.Tarımsal üretimin esaslarını öğrenir ve tarımla ilgili temel becerileri kazanır., 3. Bölgenin tarım takvimi hakkında bilgi sahibi olur. 4.Temel tarımsal faaliyetleri öğrenir,. 5.Bölgedeki önemli tarım işletmeleri hakkında fikir sahibi olur.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalık Ders Konuları	1 Bölümlerin tanıtımı 2 Osmanbey araştırma uygulama birimi tanıtımı 3 Eyyubiye araştırma uygulama biriminin tanıtımı 4 Üniversite kütüphanesi tanıtımı 5 Pamuk hasadı, mısır hasadı (Kısa Sınav) 6 Toprak işleme faaliyetleri 7 Ara Sınav 8 Ceylanpınar Tarım İşletmesi'nin tanıtımı 9 Hayvancılık işletmesi tanıtımı

	10 Toprak işleme 11 Tahıl ekimi 12 Fidan dikimi 13 Meyvelerde kış bakımı 14 Karaali termal seralarının tanıtımı
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, dersi kapsayan 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav: % 10 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Dekanlık tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 15.10.2019 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

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