

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Atatürk İlke ve İnkılapları Tarihi-I (0622156)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	HARUZEM Öğretim Görevlileri
Dersin Gün ve Saati	-
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	-
İletişim Bilgileri	-
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; Atatürk İnkılaplarını ve İlkeleri benimsetmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Osmanlı Devleti'nin Çöküş Nedenlerini öğretir. 2) I. Dünya Savaşı'nı öğretir. 3) Türk Milli Mücadelesini öğretir. 4) Türkiye Cumhuriyeti'nin Kuruluş Felsefesini daha iyi kavrayabilecektir. (Uzaktan Eğitim)
Haftalık Ders Konuları	1. Atatürk ilkeleri ve İnkılap Tarihi Dersinin Üniversite Müfredatında Yer alması ve Amaçları(Uzaktan Eğitim) 2. Ders ile İlgili Temel Kavramların Tanıtılması(Uzaktan Eğitim) 3. Sanayi İnkılabı ve Fransız İhtilali (Uzaktan Eğitim) 4. Türk İnkılabını Hazırlayan İç- Yakın Dış/Uzak Nedenler(Uzaktan Eğitim) 5. Kısa Sınav, Osmanlı Devletinin Durumu ve Avrupa'daki Gelişmeler(Uzaktan Eğitim) 6. Osmanlı Devleti'ni Kurtarmaya Yönelik Çalışmalar ve Sonuçları(Uzaktan Eğitim) 7. Ara sınav (yüzyüze) 8. 20.y.y. Osmanlı Devletinin Durumu ve Çöküşün Hazırlanması I. Dünya Savaşı ve Sonuçları(Uzaktan Eğitim) 9. Mustafa Kemal Paşa'nın Samsuna Çıkışı(Uzaktan Eğitim) 10. M. Kemal Paşa'nın Ulusu ve Orduyu Milli Mücadele'ye Hazırlaması (Uzaktan Eğitim) 11. Milli Mücadele'nin Maddi Kaynakları(Uzaktan Eğitim) 12. Türk Kurtuluş Savaşının Stratejisi, Türk Kurtuluş Savaşının Safhaları(Uzaktan Eğitim) 13. Kuvayı Milliye Dönemi İç İsyanlarla Mücadele ve Doğu Cephesi(Uzaktan Eğitim) 14. Düzenli Ordu Dönemi Batı Cephesindeki Gelişmeler ve Sonuçları(Uzaktan Eğitim)
	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitki Biyokimyası (0622155)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Murat DİKİLİTAŞ
Dersin Gün ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	m.dikilitas@harran.edu.tr , 0 414 318 3740
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu ders bitkilerde meydana gelen biyokimyasal reaksiyonlar ve onların ürünlerini lisans seviyesindeki öğrencilere aktarmayı ve öğretmeyi amaçlamaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Bitki biyokimyasını kavrar. 2. Bitki hücre biyolojisini anlar. 3. Fotosentez olayını bilir. 4. Solunum sistemini öğrenir. 5. Karbonhidrat metabolizmasını anlar.
Haftalık Ders Konuları	1. Bitki biyokimyasına giriş (Uzaktan Eğitim) 2. Bitki hücre biyolojisine bakış(Uzaktan Eğitim) 3. Fotosentez(Uzaktan Eğitim) 4. Fotosentez(Uzaktan Eğitim) 5. Solunum(Uzaktan Eğitim) 6. Kısa Sınav, Karbonhidrat metabolizması(Uzaktan Eğitim) 7. Ara sınav (yüzyüze) 8. Yapısal karbonhidratlar ve bitki hücre duvarı(Uzaktan Eğitim) 9. Bitki lipid metabolizması ve membranlar(Uzaktan Eğitim) 10. Azot metabolizması(Uzaktan Eğitim) 11. Sülfür metabolizması(Uzaktan Eğitim) 12. Bitki sekonder ürünleri(Uzaktan Eğitim) 13. Bitki büyüme regülatörleri(Uzaktan Eğitim) 14. Biyokimyasal bitki ekolojisi(Uzaktan Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Yüzyüze olacaktır
Kaynaklar	1. Dikilitaş, M. (2018). <i>Bitki Biyokimyası Ders Notları</i> (Basılmamış). 2. Türkoğlu, V. <i>Bitki Biyokimyası Ders Notları</i> (Basılmamış).

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Botanik-I (0622153)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Ramazan BOZKURT
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 13.00-16:45
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	rbozkurt@harran.edu.tr , 0 414 318 3750
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Botanik biliminin sınıflandırılması, Bitkilerin iç ve dış morfolojik özellikleri, Bitki sistematigi, sitolojisi, histolojisi ve organografi (kökler, gövde, yaprak, çiçek ve meyve özelliklerini) tanımadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Botanik dersinin Ziraat Fakülteleri için temel bir ders olduğunu kavrar.2) Botaniğin diğer bölüm dallarından farklı olduğunu açıklar.3) Bitkilerin hücre, doku, organ ve sistemlerini öğrenir.4) Bitki fizyolojisiyle beraber fotosentez, iletim ve düzenleyici sistemlerle ilgili bilgi sahibi olur.5) Bitkilerin sistematigiyle tür, cins gibi kavramları öğrenir.6) Endemik türlerin önemini anlar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Canlıların Genel Özellikleri (yüzyüze)2. Sitoloji (yüzyüze)3. Plastlar(yüzyüze)4. Histoloji(yüzyüze)5. Kısa Sınav, Organografi(yüzyüze)6. Organografi(yüzyüze)7. Ara Sınav (yüzyüze)8. Üreme Organları(yüzyüze)9. Tohumlu bitkilerde üreme(yüzyüze)10. Tohumlu bitkilerde üreme(yüzyüze)11. Fizyoloji(yüzyüze)12. Fizyoloji(yüzyüze)13. Sistematik(yüzyüze)14. Genel Değerlendirme(yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

Kaynaklar

1. Akman, Y& Güney, K., (2006). *Bitki Biyolojisi Botanik*. Ankara. Palme Yayıncılık.
2. Bozcuk, S., (2006). *Genel Botanik*. Ankara. Hatipoğlu yayınları.
3. Başaran, D., (1988). *Modern Genel Botanik*. Ankara. Çiğdem yayınları, Bizim Büro Basımevi.
4. Bilge, E.&Yakar Tan, N., (1988). *Genel Botanik*. İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
5. Ocakverdi, H.&Güzel, Yelda., (2000). *DeneySEL Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş*. Ankara. Palme Yayıncılık.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	
ÖÇ1	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4	
ÖÇ2	4	4	2	3	2	2	2	3	3	3	4	4	3	
ÖÇ3	4	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4	3	
ÖÇ4	3	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	
ÖÇ5	4	4	2	2	2	3	3	2	2	3	2	4	2	
ÖÇ6	4	2	2	3	2	2	3	2	2	2	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 İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Botanik-I	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Fizik-I (0622100-0622150)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KOŞAL
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	kosal@harran.edu.tr , 0414 318 3571
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	<ol style="list-style-type: none">1. Doğada ölçülebilen temel fiziksel ölçümler, yapılan hatalar ve hesapları hakkında bilgilenir.2. Vektör analizi ve kinematik (konum-zaman-hız-ivme) konularında bilgilenir.3. Gerekğinde başvuru kaynakları ulaşabilir.4. Kuvvet ve dinamik yasalarını öğrenir.5. Enerji ve iş konularını öğrenir.6.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Fiziğin temel kavramları, boyutlar, birimler, semboller(yüzyüze)2. Hata kaynakları, hata hesapları, anlamlı sayılar(yüzyüze)3. Vektörler ve kullanımı(yüzyüze)4. Tek boyutta hareket(yüzyüze)5. İki boyutta hareket(yüzyüze)6. Kısa Sınav, Örnek çözümleri (yüzyüze)7. Ara Sınav(yüzyüze)8. Kuvvet, dinamik yasaları(yüzyüze)9. Dinamik yasalarına ilişkin soru çözme(yüzyüze)10. İş, enerji(yüzyüze)11. Potansiyel enerji türleri(yüzyüze)12. Enerji konusuna ilişkin soru çözümler(yüzyüze)13. Isı ve sıcaklık birimleri ve bunların dönüştürülmesi(yüzyüze)

	14. Konuları özetlenmesi ve önceki konuları kapsayan soruların çözümlü(yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	<p>Ara Sınav : 40 %yüzyüze</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p>
Kaynaklar	<p>1.Bekir Karaoğlu (2015), Üniversiteler için Fizik, Seçkin Yayınevi, Ank.</p> <p>2.Kamil Temizyürek (2014), Genel Fizik I-II, Nobel Yayınevi, Ankara.</p> <p>3.Cengiz Yalçın (2003), Temel Fizik Cilt I, Arkadaş Yayınevi, Ankara.</p>

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

KİMYA-I DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Kimya - I
Dersin Kredisi	3 (Teorik 2 Saat, Uygulama 2 Saat)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Emine AYTAR
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Ders başlama saatinden bir önceki veya ders bitim saatinden sonraki ders saati
İletişim Bilgileri	emineaytar@harran.edu.tr 414.3183000-2719
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim yöntemi. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere temel kimya bilgisi vermek, öğrendikleri bilgileri laboratuvar ortamında uygulamalarını sağlamak, diğer bilim dallarındaki konular ile bağlantı kurmalarını sağlayıp, bilimsel çözüm üretmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Atom kuramının temellerini öğrenir. 2. Kimya yasaları ve Stokiyometriyi öğrenir. 3. Maddenin gaz, sıvı ve katı hallerini analiz eder. 4. Çözeltiler, Kimyasal termodinamik konularını öğrenir. 5. Kimyasal denge - Kimyasal bağlar – Elektrokimya konularını öğrenir.
Dersin İçeriği	Bu ders kapsamında, atom kuramının temelleri, maddenin gaz, sıvı ve katı halleri, çözeltiler, kimyasal termodinamik, kimyasal denge, kimyasal bağlar ve elektrokimya konuları anlatılacaktır.
Haftalık Ders Konuları	Hafta 1 Maddenin özellikleri ve ölçümü (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 2 Atomlar ve Atom kuramı (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 3 Kimyasal bileşikler (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 4 Kimyasal tepkimeler (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 5 Sulu çözeltiler tepkimeleri (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 6 Sulu çözeltiler tepkimeleri (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 7 Gazlar (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 8 Termokimya (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 9 Kimyasal denge (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 10 Elektrokimya, Oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 11 Elektrokimya, Oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 12 Kimyasal bağlar (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 13 Genel tekrar (Yüz Yüze Öğretim)
	Hafta 14 Genel tekrar (Yüz Yüze Öğretim)
Ölçme-Değerlendirme	Dersin sınavları, 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı (final) olarak gerçekleştirilecektir. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. •Ara Sınav: %40yüzyüze •Yarıyıl sonu sınavı (final): %60yüzyüze •Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Not: Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.

Kaynaklar	<p>Kılıç, E.,Köseoglu, F., Yılmaz, H. (1999). <i>Temel Kimya (I. ve II. cilt) Moleküler, Maddeler ve Değişimler</i>. Ankara, Bilim Yayıncılık.</p> <p>Uyar, T. (2015). <i>Genel Kimya (I. ve II. cilt) prensipler ve Modern Uygulamalar (6. Baskı)</i>, Palme Yayınevi.</p> <p>Özcan, M. (2004). <i>Modern Temel Kimya (I. ve II. cilt)</i> .İstanbul, Çağlayan Kitapevi.</p> <p>Petrucci,R.H., Harwood, W.S. & Herring, F.G. (2012). <i>Genel Kimya: İlkeler ve Modern Uygulamalar (10. Baskıdan Çeviri)</i>, Ankara: Palme yayıncılık.</p>
------------------	--

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Matematik-I (0622152)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Öğr. Gör. Ekrem UÇAR
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:30-12:30
İletişim Bilgileri	eucar@harran.edu.tr , 0 414 318 3597
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu derste, öğrenciye mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırmak amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	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.
Haftalık Ders Konuları	1. Kümeler (uzaktan eğitim) 2. Küme işlemleri(uzaktan eğitim) 3. Üslü sayılar, Özdeşlikler(uzaktan eğitim) 4. Köklü sayılar(uzaktan eğitim) 5. Kısa Sınav(uzaktan eğitim) 6. Çarpanlara Ayırma ve Denklem Çözme(uzaktan eğitim) 7. Ara Sınav(yüzyüze) 8. Doğrunun analitik incelenmesi(uzaktan eğitim) 9. Fonksiyon ve fonksiyon türleri, Fonksiyon grafikleri, (uzaktan eğitim) 10. Genişletilmiş reel sayılarda limit ve belirsizlikler(uzaktan eğitim) 11. Limit örnekleri(uzaktan eğitim) 12. Süreklilik ve örnekleri, Süreksizlik(uzaktan eğitim) 13. Türev ve türev kuralları(uzaktan eğitim) 14. İntegral(uzaktan eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 %yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı : 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati : Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	3. Hacısalihoğlu, H. H ve Balcı, M.(1996). Genel ve Temel Matematik, ANKARA. 4. Balcı, M. (2010). Matematik Analiz .7. Baskı.

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		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarımsal Uygulamalar-I (0622159)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	mertugruguldur@yahoo.com , mguldur@harran.edu.tr , 0 414 318 3737 eminecikman@yahoo.com , cemine@harran.edu.tr , 0 414 318 3742 mehmetmamay@harran.edu.tr , 0 414 318 3706 m.dikilitas@harran.edu.tr , 0 414 318 3740 cetinmutlu21@hotmail.com, cetinmutlu@harran.edu.tr , 0 414 318 1248 eraysim@harran.edu.tr 0414 318 1112
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Ziraat Fakültesine başlayan öğrencilerin, Ziraat Fakültesi bölümlerinin çalışma alanlarını anlamak, bölgedeki temel ziraat faaliyetlerini tanımak, tarım işletmelerinin faaliyet ve işleyişleri hakkında fikir sahibi olmak, tarım bilim ve sanatını benimsetmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Ziraat Fakültesi bölümlerinin bölümleri hakkında fikir sahibi olur. 2. Bölgedeki iklim ve toprak koşullarına uygun tarım ürünlerini öğrenir. 3. Temel zirai faaliyetleri tanır. 4. Tarım işletmelerinin yapısı ve işleyişi hakkında fikir sahibi olur. 5. Geleceğe yönelik mesleki hayatına nasıl yön vereceği konusunda bakış açısı kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Bölümün tanıtılması (yüzyüze) 2. Fıstık ve badem hasatının tanıtılması(yüzyüze) 3. Pamuk hasatının tanıtılması (yüzyüze) 4. Ceylanpınar Tarım İşletmesi ziyareti (yüzyüze) 5. Kısa Sınav, Tarım alet ve makine parkının tanıtılması(yüzyüze) 6. Bölümlerin tanıtılması (iki bölüm) (yüzyüze) 7. Ara Sınav(yüzyüze) 8. Toprak işleme ve ekim işlerinin tanıtılması(yüzyüze) 9. Tarım Kredi Kooperatifinin ziyaret edilmesi(yüzyüze) 10. Budama faaliyetlerinin tanıtımı(yüzyüze) 11. Tarsim' in ziyaret edilmesi(yüzyüze) 12. Karali köyü seralarına ziyaret(yüzyüze)

	13. Hayvancılık tesislerinin tanıtılması (Kümes) (yüzyüze)
	14. Mısır hasadının tanıtılması(yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 %yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Tarımsal üretim alanları, tesisler ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarına ait yerler. Staj Yönergesi Uygulanır.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Tarımsal Uygulamalar-I	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Türk Dili-I (0622157)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	HARUZEM Öğretim Görevlileri
Dersin Gün ve Saati	-
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	-
İletişim Bilgileri	-
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Türk Dilinin özelliklerini ve inceliklerini tanıyabilecektir. 2) Yazı dilindeki imla ve noktalama kurallarını uygulayabilecektir. 3) Türkçeyi etkili ve güzel yazılı ve sözlü olarak kullanabilecektir. 4) Dilekçe, tutanak, rapor gibi yazışmaları eksiksiz yapabilecektir. 5) Sözlü (konferans, açık oturum, panel, sempozyum) ve yazılı (makale, deneme, fıkra, sohbet, biyografi) türleri tanıyabilecek ve uygulayabilecektir.
Haftalık Ders Konuları	1. Kompozisyonda anlatım şekilleri ve uygulaması (yüzyüze) 2. Cümlelerin unsurları, cümle tahlili ve uygulaması(yüzyüze) 3. Edebiyat ve düşünce dünyasına ait eserlerin okunup incelenmesi ve retorik uygulamaları(yüzyüze) 4. Yazılı kompozisyon türleri ve uygulaması (yüzyüze) 5. Kısa Sınav, Sözlü kompozisyonda başarılı olmanın sırları ve konuşma sanatının teknik özellikleri(yüzyüze) 6. Sözlü anlatım türleri(yüzyüze) 7. Ara sınav(yüzyüze) 8. Şiir ve şiir okuma(yüzyüze) 9. Anlatım ve cümle bozuklukları ve bunların düzeltilmesi(yüzyüze) 10. İlmî yazıların hazırlanmasında uyulacak kurallar (Rapor, makale, tebliğ, vb.) (yüzyüze) 11. Türk ve Dünya edebiyatından ve düşünce tarihinden seçilmiş örnek metinlerler(yüzyüze) 12. Seçilmiş olan metinler üzerinde doğru ve güzel konuşma, okuma ve yazma (yüzyüze) 13. Grup huzurunda konuşma becerisi kazanma için seminer çalışmaları(yüzyüze) 14. Edebiyat ve düşünce dünyası il ilgili eserlerin okunup incelenmesi ve değerlendirme(yüzyüze)

Ölçme-Değerlendirme	<p>Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p>
Kaynaklar	<p>1. Ergin, M. (2001). <i>Türk Dili</i>, İstanbul :Bayrak Basım Yayım Tanıtım. 2. Öner, S., (2008). <i>Örneklerle Kompozisyon Sanatı</i> (Düzenli yazma ve konuşma), İstanbul, Veli Yay. 3. Yalçın, C. <i>Türk Dili ve Kompozisyon</i> (Planlı Konuşma ve Yazma Sanatı), Ankara :ART Basın Yayın Hizmetleri. 4. <i>Yükseköğretim Öğrencileri İçin Türk Dili Kompozisyon Bilgileri</i>, Ankara: YÖK Matbaası. 5. <i>Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri</i>. İstanbul: Bayrak Yayınları, <i>İyi ve Doğru Yazma Usulleri</i>. İstanbul: Kubbealtı Neşriyat.</p>

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Yabancı Dil-I (0622158)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	HARUZEM Öğretim Görevlileri
Dersin Gün ve Saati	-
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	-
İletişim Bilgileri	-
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	İngilizcede temel cümle yapısı ve gramer kurallarını öğretmektir. İngilizceyi normal hızda konuşulduğunda anlayabilme ve anlaşılır bir şekilde İngilizce konuşabilmek için başlangıç oluşturma, İngilizce bir parçayı sesli ve sessiz okuduğunda ve okunduğunda doğru olarak anlayabilme, farklı kültür etnik değerleri hoşgörü ile karşılayabilme. Dil öğrenme bilincini mezuniyetinden sonra kararlı bir şekilde devam ettirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. İngilizce cümle ve gramer yapısına hakim olmayı öğrenir. 2. İngilizce bir metni okuyup anlamayı öğrenir. 3. Yabancı dili sevmeyi kavrayacaktır.
Haftalık Ders Konuları	1. Verb tenses(yüzyüze) 2. Verb tenses(yüzyüze) 3. Verb tenses(yüzyüze) 4. Modal auxiliaries(yüzyüze) 5. Kısa Sınav, Modal auxiliaries(yüzyüze) 6. The passive(yüzyüze) 7. Ara Sınav(yüzyüze) 8. Gerund and infinitives(yüzyüze) 9. Adjective clauses(yüzyüze) 10. Noun clauses(yüzyüze) 11. Conditional sentences(yüzyüze) 12. Conditional sentences(yüzyüze) 13. Reading(yüzyüze) 14. Reading(yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	5. Azar, B. S., (1989). <i>Understanding and Using English Grammar</i> . Second edition. 6. Öztürk, C. (1999). <i>Building Skills for Proficiency A Comprehensive Workbook for Proficiency KPDS and TOEFL</i> . Eleventh edition. Ankara: Hacettepe Taş Kitapçılık.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	
ÖÇ1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	
ÖÇ2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	
ÖÇ3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	
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
Yabancı Dil-I	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Zooloji-I (0622154)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Ramazan BOZKURT
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	rbozkurt@harran.edu.tr , 0 414 318 3750
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, Biyolojinin bir bölümü olan Zooloji hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Zoolojinin içerdiği bölümler hakkında kavram ve fikir sahibi olur. 2) Canlıların meydana gelişleri, canlılık yapıları, hücreleri, organelleri dokuları ve sistemleri hakkında genel bilgileri öğrenir. 3) Hücre bölünmesini kavrar. 4) Hücre gelişmesini kavrar. 5) Hayvanlarda organ sistemleri ve metabolizmalarını öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Zoolojiye Giriş(yüzyüze) 2. Canlıların Özellikleri(yüzyüze) 3. Hücre (Sitoloji) (yüzyüze) 4. Hücre Bölünmesi(yüzyüze) 5. Kısa Sınav, Gelişme(yüzyüze) 6. Dokular(Histoloji) (yüzyüze) 7. Ara Sınav(yüzyüze) 8. Dokular(Histoloji) (yüzyüze) 9. Hayvanlarda Organ Sistemleri ve Metabolizma(yüzyüze) 10. Hayvanlarda Organ Sistemleri ve Metabolizma(yüzyüze) 11. Sindirim sistemi(yüzyüze) 12. Solunum sistemi(yüzyüze) 13. Dolaşım, Boşaltım, Duyu organları (yüzyüze) 14. Genel Değerlendirme(yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 %yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı : 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati : Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Bayram, Ş., (1999). <i>Genel Zooloji Ders Notları</i> . 2. Demirsoy, A., (1985). <i>Yaşamın Temel Kuralları</i> (Genel Biyoloji/Genel Zooloji) Cilt-I/Kısım -I, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları A, 52. 3. Tanyolaç, J& Tanyolaç, T., 1996. <i>Genel Zooloji</i> , Ankara:

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Araştırma ve Deneme Metotları (0622352)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğretim Üyesi İrfan ÖZTURK
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	ozirfan23@yahoo.com , 0 414 318 1464
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu derste öğrenciye tarla denemelerinin planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili temel bilgilerin verilmesi amaçlanmıştır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Temel istatistik kavramlarını öğrenir. 2) Varyans analizinin temel varsayımlarını kavrar. 3) Tesadüf blokları ve parselleri deneme desenini kavrar. 4) Korelasyon ve regresyonu öğrenir. 5) Bir araştırma denemesi planlar.
Haftalık Ders Konuları	1. Temel kavramlar(yüzyüze) 2. Varyans analizinin temel varsayımları(yüzyüze) 3. Tesadüf Parselleri deneme deseni(yüzyüze) 4. Tesadüf Blokları deneme deseni(yüzyüze) 5. Kısa Sınav, Tekerrürlü tesadüf blokları deneme deseni(yüzyüze) 6. Latin kare deneme deseni(yüzyüze) 7. Ara sınav(yüzyüze) 8. Bölünmüş parseller deneme deseni(yüzyüze) 9. Faktöryel deneme desenleri(yüzyüze) 10. Faktöryel deneme desenleri(yüzyüze) 11. Augmented deneme deseni(yüzyüze) 12. Korelasyon, regresyon(yüzyüze) 13. Korelasyon, regresyon(yüzyüze) 14. Genotip x çevre interaksiyonları(yüzyüze)
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 : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı : 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati : Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüzyüze olacaktır
Kaynaklar	1. Bek, Y. & Efe, E., (1988). <i>Araştırma ve deneme metotları</i> , Adana: Ç.Ü.Z,ir. Fak. Zootekni Böl. 2. Düzgüneş,O.,(1963). <i>İstatistik prensipleri ve metotları</i> , , İzmir: Ege Üniv. Matbaası. 3. Necati Yıldız, N. & Bircan, H., (1991). <i>Araştırma ve deneme metotları</i> . Erzurum: Atatürk Üniv. Zir. Fak.

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri (0622357)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr , 0 414 318 3698
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama 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	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(yüzyüze) 2. Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri(yüzyüze) 3. Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, dölleme (yüzyüze) 4. Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney(yüzyüze) 5. Kısa Sınav, Bahçe bitkilerinin fizyolojisi(yüzyüze) 6. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma(yüzyüze) 7. Ara sınav(yüzyüze) 8. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım(yüzyüze) 9. Meyve bahçesi tesisi; Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim sistemleri(yüzyüze) 10. Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması(yüzyüze) 11. Sebze bahçesi tesisi; açıkta ve örtü altında sebze yetiştiriciliği(yüzyüze) 12. Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri 13. Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları(yüzyüze) 14. Genel değerlendirme(yüzyüze)
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 : 40 %yüzyüze

	<p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüzyüze olacaktır</p>
Kaynaklar	<p>Ağaoğlu Y.S.&Çelik H.& Çelik M.,&Fidan Y& Gülşen Y.& Günay A.& Halloran N.& Köksal İ.& Yanmaz R., (2013). <i>Genel Bahçe Bitkileri</i>. Ankara. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.</p>

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	Bitki Fizyolojisi (0622351)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğretim Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr , 0 414 318 3707
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bitkilerde hücre, doku, organ ve organizmaların canlılığını sağlayan işlevlerin, ilişkilerin ve çevre ile etkileşimlerinin nasıl gerçekleştiğini öğrencilere açıklamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Fizyolojinin tanımı ve Bitki Büyümesinin Bileşenlerini öğrenir. 2) Bitkilerdeki fizyolojik gelişim olaylarını açıklar. 3) Fizyolojik olaylar üzerine ışık ve diğer çevre faktörlerini kavrar. 4) Bitkilerde besin maddesi alımını bilir. 5) Bitki doku ve organları arasında ilişki kurar.
Haftalık Ders Konuları	1. Fizyolojinin tanımı ve Bitki Büyümesinin Bileşeni (Uzaktan Eğitim) 2. Bitki tohumları ve çimlenme(Uzaktan Eğitim) 3. Bitki kökleri ve kök sistemleri(Uzaktan Eğitim) 4. Enzimler ve işlevleri(Uzaktan Eğitim) 5. Kısa Sınav, Bitkilerde su alımı(Uzaktan Eğitim) 6. Bitkilerde su alımı (Uzaktan Eğitim) 7. Ara sınav (yüzyüze) 8. Transpirasyon, Bitkilerde Kuraklık Stresi(Uzaktan Eğitim) 9. Bitkilerde besin maddesi alımı(Uzaktan Eğitim) 10. Bitkilerde suyun, Mineral tuzların ve Organik bileşiklerin taşınması(Uzaktan Eğitim) 11. Fotosentez(Uzaktan Eğitim) 12. Fotosentez(Uzaktan Eğitim) 13. Solunum(Uzaktan Eğitim) 14. Dersin Değerlendirilmesi(Uzaktan Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüzyüze olacaktır
Kaynaklar	1. Kacar, B., (1996). <i>Bitki Fizyolojisi</i> . Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Genel Yayın No: 1447 Ders Kitapları Yayın No: 427. 2. Meyer, B.S.&Anderson, D.B.& Böhnig, R.H., (1961). <i>Introduction to Plant Physiology</i> . New York : D. Van Nostrand Company, INC.

3. Taiz, L. & Zeiger, E., (2008). *Bitki Fizyolojisi*, Üçüncü baskıdan çeviri. Çeviri edt. Türkan, İ. Palme Yayıncılık.

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Fitopatoloji (0622355)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Murat DİKİLİTAŞ
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	m.dikilitas@harran.edu.tr , 0 414 318 3740
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu ders, fitopatolojinin temel kavramlarını, bitki patojenlerinin genel özelliklerini, hastalıklara neden olan çevresel faktörleri ve bitki hastalıklarının mücadelesi ve kontrol yöntemleri hakkında öğrencilere bilgi vermeyi amaçlamaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Fitopatoloji'de temel ve genel konular hakkında bilgi sahibi olur. 2) Bitkilerde hastalıklara neden olan hastalıkların isimleri hakkında bilgi sahibi olur. 3) Bitkilerde hastalık yapan etmenleri tanıır. 4) Konukçu parazit ilişkilerini değerlendirir. 5) Hastalık yönetimi öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Fitopatolojiye Giriş ve Tarihçe (Yüzyüze) 2. Bitki Hastalıklarının Ekonomik Önemi ve Simptomatoloji(Yüzyüze) 3. Etiyoloji- Paraziter olmayan hastalıklar (Yüzyüze) 4. Etiyoloji - Viruslar(Yüzyüze) 5. Etiyoloji - Prokaryotlar(Yüzyüze) 6. Kısa Sınav, Etiyoloji - Funguslar(Yüzyüze) 7. Ara sınav(Yüzyüze) 8. Hastalık Oluşumu ve Hastalık Devreleri(Yüzyüze) 9. Hastalık Oluşumu ve Hastalık Devreleri(Yüzyüze) 10. Hastalık Oluşumu ve Hastalık Devreleri(Yüzyüze) 11. Hastalık Ekolojisi ve Epidemiyolojisi(Yüzyüze) 12. Hastalık Ekolojisi ve Epidemiyolojisi(Yüzyüze) 13. Bitki Hastalıklarıyla Mücadele-1(Yüzyüze) 14. Bitki Hastalıklarıyla Mücadele -2(Yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüzyüze olacaktır
Kaynaklar	Agrios, G. N., (1997). <i>Plant Pathology</i> , NY: University of Florida, Academic Press.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Fitopatoloji	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Hayvan Yetiştirme (0622356)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Abdullah CAN
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	a_can_2000@yahoo.com , 0 414 318 3709
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; Tarımsal üretimin önemli bir dalı olan Hayvan Yetiştiriminin temel ilkelerinin öğretilmesidir. Çiftlik hayvanlarından elde edilen et, süt, yumurta, yapağı, kıl, arıcılık ürünleri vb. yan ürünlerin üretilmesi, hayvan bakım-idare ve besleme konularında temel bilgilerin tanıtılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Türkiye hayvansal üretiminin sayısal ve nitelik özelliklerini yorumlar.2. Çiftlik hayvanlarının temel üreme biyolojisi ve ıslahını öğrenir ve kavrar.3. Çiftlik hayvanlarında ırklar, bakım-idare konularını kavrar.4. Hayvan besleme tarihi, çiftlik hayvanlarının sindirim sistemlerinin yapısı ve besin maddelerinin hayvan beslemede önemi konusunda bilgi sahibi olur.5. Yemler sınıflandırılması, yem değeri belirleme ve karma yem üretimi konularında bilgi ve beceri kazanır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Türkiye’de hayvansal üretim ve hayvan yetiştiriminin temel ilkeleri (yüzyüze)2. Çiftlik hayvanlarında üreme biyolojisi ve temel ıslah konuları(yüzyüze)3. Büyükbaş hayvan yetiştirme-bakım-idare ve ırklar(yüzyüze)4. Küçükbaş hayvan yetiştirme-bakım-idare ve ırklar(yüzyüze)5. Kısa Sınav, Kanatlı hayvan yetiştirme-yumurta ve et tavukçuğu temel prensipleri(yüzyüze)6. Arı ve ipekböceği yetiştirme temel prensipleri(yüzyüze)7. Ara sınav(yüzyüze)8. Hayvan Beslemenin tarihi gelişimi, çiftlik hayvanlarında sindirim sistemi, anatomisi, fonksiyonu(yüzyüze)9. Sindirim sıvıları, sindirim sistemi kontrolü, besin maddelerinin emilimi(yüzyüze)10. Besin Maddeleri (Su ve Karbonhidratlar), Fonksiyonları ve Metabolizması(yüzyüze)

	11. Besin Maddeleri Proteinler, Fonksiyonları ve Metabolizması(yüzyüze)
	12. Besin Maddeleri Lipitler, Fonksiyonları ve Metabolizması(yüzyüze)
	13. Besin Maddeleri Vitaminler Fonksiyonları ve Metabolizması(yüzyüze)
	14. Besin Maddeleri Mineraller Fonksiyonları ve Metabolizması (yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüzyüze olacaktır
Kaynaklar	Ertuğrul, M. (2011). Hayvan Yetiştirme Ders Kitabı. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

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
Hayvan Yetiştirme	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	İklim Bilgisi (0622350)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğretim Üyesi Ali Demir KESKİNER
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	adkeskiner@harran.edu.tr , 0 414 318 1482
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Lisans eğitimi alan öğrencilere, Dünya ve Ülkemizin iklimi hakkında genel bilgi transferini yapmak. Yaşadığımız bölgelerde hangi hava kütlelerinin ve atmosferik faaliyetlerin baskın olduğunu paylaşmak. Tarımsal faaliyetlerin gerçekleşmesinde çok sıkça başvurulan iklim verilerinin yorumlanması, kullanılması ve hangi ürünlerin ne zaman ekileceği veya dikileceği, hasat zamanını hangi aylarda yapılacağı, ekim ve dikimlerin hangi toprak ve hava sıcaklıklarında yapılacağı, dona karşı alınması gerekli tedbirlere ilişkin bilgilerin verilmesi amaçlanır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Hava, İklim ve iklim elemanlarını tanımlar.2) Tarımsal üretime atmosferik çevrenin kalite ve kantite olarak etkilerini kavrar.3) İklim elemanlarının ölçüm tekniklerini ve ifade şekillerini belirler.4) Ölçüm sonuçlarını yorumlar.5) Tarımsal üretime olumsuz yönde etkileyen meteorolojik olayları belirleyebilme ve bu olaylara karşı alınabilecek önlemleri seçer.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Dünya, ay ve güneş sistemi, enerji kaynağı ve ana karanın su ve toprak potansiyeli (Uzaktan Eğitim)2. Enlem-boylam ve zamanla olan ilişkisi, iklimlerin nasıl oluştuğu(Uzaktan Eğitim)3. Gözlem biçimi, gözlem gereçleri, hava durumu, iklim ve iklim öğeleri(Uzaktan Eğitim)4. İklimin tarımdaki önemi(Uzaktan Eğitim)5. Kısa Sınav, Atmosfer ve tabakaları(Uzaktan Eğitim)6. Sera gazları(Uzaktan Eğitim)7. Ara Sınav (YÜzyüze)8. Tarımda ve yaşamda atmosferin etkisinin tartışılması(Uzaktan Eğitim)9. Isı ve sıcaklık kavramları, güneş ışınları, küresel ısınma, sıcaklık etmenleri(Uzaktan Eğitim)10. Güneşte ve anakarada sıcaklık, hava sıcaklığı, mevsimlere göre sıcaklık değişimi(Uzaktan Eğitim)11. Hava basıncı ve rüzgârın ölçülmesi(Uzaktan Eğitim)12. Mutlak, özgül ve bağıl nem, yoğunlaşma, sis-pus

	tipleri, bulutların oluşumu (Uzaktan Eğitim)
	13. Yağışların oluşumu ve mevsimlik değişimleri, yağışların ölçülmesi(Uzaktan Eğitim)
	14. Hava kütle kavramı, kütlelerin ortak özelliği (sıcaklık, nem ve kararlılık) (Uzaktan Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüzyüze olacaktır
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erinç, S., (1996). <i>Klimatoloji ve metodlar</i>. İstanbul: Alfa yayınları. 2. Erol, O., (1999). <i>Genel klimatoloji</i>. Genişletilmiş beşinci baskı,. İstanbul: Çantay Kitapevi. 3. Özyuvacı, N., (1999). <i>Meteoroloji ve Klimatoloji</i>. İstanbul: İstanbul Üni. Orman Fak. Yayınları. 975-404-544-5. 4. Özgürel, M. & Mengü G.P., (2005). <i>Tarımsal Meteoroloji</i>. İzmir: Ege Üni. Ziraat Fakültesi 2005. Tarımsal Meteoroloji. 5. Rosenberg N.J.&Blad, B.L.& Verma, S.B., (2000). New York: <i>Microclimate. The biological enviroment</i>. 6. Yağanoğlu, A.V.&Okuroğlu M., (1994). <i>Meteoroloji II</i>. (ikinci baskı). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 115.

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarım Alet ve Makineleri (0622353)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğretim Üyesi Ferhat KÜP
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	bpiskin@harran.edu.tr , 0 414 318 3735
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu ders kapsamında tarımsal üretimde kullanılan tarım alet ve makineleri teorik ve uygulamalı olarak anlatılacaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Tarım makinalarıyla ilgili temel kavramları bilir. 2. Tarımsal kuvvet ve iş makinalarını tanıır ve uygulama alanlarını bilir. 3. Tarım makinalarının sınıflandırılması, yapım özellikleri ve çalışma ilkeleri ile ilgili temel bilgileri bilir. 4. Tarımsal mekanizasyonun anlamını ve prensiplerini bilir. 5. Tarımsal uygulamalarda tarım alet ve makine seçimini yapmak için gerekli aşamaları bilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Tarımda Makinalaşma ve Tarımsal Mekanizasyon (Yüzyüze) 2. Toprağın Fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri(Yüzyüze) 3. Topak İşleme Alet ve Makinaları, -Kulaklı Pulluk, Diskli Pulluk(Yüzyüze) 4. Kültivatörler, Tırmıklar, Dipkazan(Yüzyüze) 5. Kısa Sınav; Rototiller, Merdaneler(Yüzyüze) 6. Ekim ve Dikim Makinaları (Yüzyüze) 7. Ara Sınav(Yüzyüze) 8. Ekim Normu ve Ayarları(Yüzyüze) 9. Gübreleme Makinaları(Yüzyüze) 10. Tarımsal Savaş Makinaları(Yüzyüze) 11. Hasat Harman Makinaları(Yüzyüze) 12. Tohum Temizleme ve Sınıflandırma Makinaları(Yüzyüze) 13. Tarım Makinaları İşletmeciliği(Yüzyüze) 14. Genel değerlendirmelerin yapılması(Yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüzyüze olacaktır
Kaynaklar	1. Keskin, R. & Erdoğan, D., (1992). <i>Tarımsal Mekanizasyon</i> . Ankara: A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın

No: 1254, Ders Kitabı.

2. Öztekin, S.&Barut, Z.B.& Bozdoğan, A.M.& Bayat, A.& Özcan, M.T.& Güzel, E.& İnce, A.&Yıldız, Y.,(2006). *Tarım Makinaları 2*. Adana.: Nobel Kitapevi.
3. Tezer, E. & Sabancı. A., (1997). *Tarımsal Mekanizasyon 1*. Adana: Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 44, Balcalı.

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Tarım Alet ve Makineleri	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Toprak Bilgisi (0622354)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ahmet ALMACA
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	almaca@harran.edu.tr , 0 414 318 3675
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Dersi alan öğrencilere toprak kavramı, toprağın fiziksel, kimyasal biyolojik özellikleri, toprağın çevreyle olan ilişkisi hakkında genel olarak bilgilerin sağlanması amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Toprak ve bileşenleri hakkında bilgilenecektir. 2. Toprak profilleri ve horizonlar hakkında bilgi sahibi olur. 3. Fiziksel ziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri hakkında bilgi edinecektir. 4. Bitki besleme ve bitki besin elementlerinin alımını öğrenir. 5. Gübreler ve gübreleme tekniklerini öğrenir. 6. Toprak bitki ve çevre arasındaki interaksiyonu öğrenecektir. 7. Sürdürülebilir olarak toprağın kullanımını öğrenecektir.
Haftalık Ders Konuları	1. Toprağın tanımlanması, çevre ve bitkiyle ilişkisi, Toprağın genel temel yapısı (Yüzyüze) 2. Fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin toprak oluşumuna etkisi(Yüzyüze) 3. Toprak profili ve horizonlar, toprak mikromorfolojisi ve genesisi (Yüzyüze) 4. Toprağın fiziksel özellikleri, toprak tekstürü, toprak strüktürü, hacim yoğunluğu(Yüzyüze) 5. Kısa Sınav, İnorganik toprak kolloidleri, kil mineralleri, silikat kil mineralleri(Yüzyüze) 6. Toprak reaksiyonu, toprak pH'sı, toprağın tamponlama kapasitesi, bitki gelişimi (Yüzyüze) 7. Ara Sınav(Yüzyüze) 8. Toprak tuzluluğu ve alkaliliği(Yüzyüze) 9. Toprak suyu ve topraktaki hareketi, yarayışlı su, tarla kapasitesi(Yüzyüze) 10. Toprak canlıları, toprak fauna ve florası, toprak canlılarını etkileyen faktörler(Yüzyüze) 11. Toprak organik maddesi ve kaynakları, huminler(Yüzyüze) 12. Bitki beslemenin temel prensipleri, Bitki besin elementleri fonksiyonları (Yüzyüze) 13. Gübreler ve gübreleme(Yüzyüze) 14. Toprak Erozyonu, Su Erozyonu, toprak Erozyonunun Kontrolü, rüzgar erozyonu (Yüzyüze)
	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı : 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati : Birim tarafından ilan edilecek tarih

Ölçme-Değerlendirme	ve saatlerde yüzyüze olacaktır
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. İnce, F., (1994). <i>Toprak Bilgisi</i> Ders Kitabı. No: 3. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi. 2. Malcolm, E. S., (2000). <i>Handbook of Soil Science</i>. 3. Michael, J.S. & Donald, N.M., (2006). <i>Soils: An Introduction</i>.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	
ÖÇ1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	1	4	3	
ÖÇ2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	4	3	
ÖÇ3	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	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	1	3	1	4	3	
ÖÇ6	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	4	3	
ÖÇ7	3	3	3	3	3	3	3	3	1	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
Toprak Bilgisi	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Akaroloji (0622556)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Emine ÇIKMAN
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	eminecikman@yahoo.com , cemine@harran.edu.tr , 0 414 318 3742
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu ders Lisans eğitimi alan, Bitki Koruma bölümü lisans öğrencilerine akarların sınıflandırılması, morfolojisi, üremeleri, konukçu seçimi, doğal düşmanları ve ekonomik önemleri bilgi verir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Arachnoidea sınıfının tanınması ve sınıflandırmanın esasları hakkında bilgi sahibi olur. 2. Akarların morfolojisi ve genel olarak biyolojilerini öğrenir. 3. Yararlı ve zararlı akar türlerini öğrenir. 4. Akarların beslenme ve konukçu seçimlerini kavrar. 5. Akar mücadelesinde kullanılan yöntemleri öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Akarların sistemattikteki yeri, morfolojik özellikleri ve böceklerden ayıran özellikler (Uzaktan Eğitim) 2. Akarlarda sindirim, boşaltım, dolaşım, solunum, sinir ve üreme sistemleri (Uzaktan Eğitim) 3. Akarlarda bacak ve yapısı, his organları (Uzaktan Eğitim) 4. Akarların biyolojisi, beslenme, üreme ve gelişmeleri (Uzaktan Eğitim) 5. Fitofag ve avcı akarların tanınması, familyaların genel özellikleri ve zarar şekilleri(Uzaktan Eğitim) 6. Kısa Sınav, Tetranychidae familyasına bağlı önemli türlerin biyolojileri ve zarar şekilleri - 1(Uzaktan Eğitim) 7. Ara Sınav (Yüzyüze) 8. Tetranychidae familyasına bağlı önemli türlerin biyolojileri ve zarar şekilleri - 2(Uzaktan Eğitim) 9. Eriophyidae familyasına bağlı önemli türlerin biyolojileri ve zarar şekilleri(Uzaktan Eğitim) 10. Tenuipalpidae ve Tarsonemidae familyası önemli türlerin biyolojileri ve zarar şekilleri(Uzaktan Eğitim) 11. Ektoparazit akarlar ve Endoparazit akarlar(Uzaktan Eğitim) 12. Akar mücadelesinde kültürel, biyolojik ve kimyasal yöntemler, akar predatörü böcekler(Uzaktan Eğitim) 13. Akarisitler, etki mekanizmaları ve direnç(Uzaktan Eğitim) 14. Akarların örneklenmesi, toplanması, saklanması, geçici ve kalıcı preparatlarının yapılması(Uzaktan Eğitim)

Ölçme-Değerlendirme	<p>Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüzyüze olacaktır</p>
Kaynaklar	<p>1. Ecevit, O., (1981). <i>Akarolojiye Giriş</i>. Samsun. : Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları. 2. Huges, A.M.,(1976). <i>The Mites Of Stored Food And Houses</i>, London: Ministry of Agriculture, Fisheries And Food. Her Majesty's Stationary Office. 3. Jeppson, L.R.&Keifer, H.H.& Baker, E.W., (1975). <i>Mites Injures to Economic Plants</i>. Los Angeles, USA.: Universty of California Pressberkeley. 4. Krantz, G.W., (1978). <i>A Manual of Acarology</i>. Second Edition. USA: Oregon State Universty.</p>

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Akaroloji	5	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bakteriyoloji (0622550)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Eray ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	eraysim@harran.edu.tr , 0 414 318 1112
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler yüz yüze olarak işlenecektir. Konu anlatım, soru-cevap, doküman incelemesi ve slaytlar üzerinden ilerleyecektir. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Kültür bitkileri başta olmak üzere, bitkilerde çeşitli hastalıklara neden olan bakteriyel etmenleri genel hatlarıyla öğrenmeyi amaçlamaktadır. Bakteriyoloji bilim alanında kullanılan temel bazı yöntemlerin bitki koruma açısından incelenmesi yapılacaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler, 1) Bir bilim dalı olan bakteriyoloji, Bakterilerin canlılar alemi arasındaki konumları, Bakterilerde hücre yapısını öğrenir. 2) Bitkilerde hastalıklara neden olan bakterilerin tanımlanması biyolojisi, taksonomisi, üremesi, yayılışını öğrenir. 3) Bitkilerde meydana gelen bakteriyel hastalıkların teşhisi, bakteriyel etmenlerle mücadele ve korunma yollarını kavrar. 4) Bitki bakteri hastalıklarıyla mücadele: Karantina önlemleri; Enfeksiyon zincirinin kesilmesi için alınan önlemleri öğrenir. 5) Bakteri epidemiyolojisinin ürün kayıpları ve mücadele açısından önemini kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Giriş, bakteriyoloji biliminin tarihsel gelişimi ve insanlığa katkıları (Yüz Yüze) 2. Bitki bakterilerinin özellikleri, morfolojisi, hücre yapısı, beslenme ve üremesi (Yüz Yüze) 3. Fitopatogen bakterilerin sınıflandırılması, isimlendirilmesi (Yüz Yüze) 4. Bakterilerin bitkilere giriş yolları (Yüz Yüze) 5. Fitopatogen bakterilerin oluşturduğu hastalık belirtileri (Yüz Yüze) 6. Bakterilerin bitkilere bulaşma ve yayılma yolları (Yüz Yüze) 7. Ara sınav (Yüz Yüze) 8. Fitopatogen bakterilerin oluşturduğu tipik hastalık Belirtileri (Yüz Yüze) 9. Fitopatogen bakterilerin moleküler yöntemlerle tanımlanması (Yüz Yüze) 10. Bakteriyel kültürlerin saklanması ve sayım yöntemleri (Yüz Yüze) 11. Bakteriyel hastalıklarla mücadele yöntemleri (Yüz Yüze) 12. Patogenite testleri ve Koch postulatları (Yüz Yüze) 13. Bitki dokusundan bakteri izolasyonu ve kültür yöntemleri (Yüz Yüze) 14. Final Sınavı (Yüz Yüze)
	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda

Ölçme-Değerlendirme	<p>verilmiştir. Ara Sınav : 40 % (Yüz Yüze) Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % (Yüz Yüze) Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Yüzyüze olacaktır</p>
Kaynaklar	<p>7. Anadolu Üniversitesi Fitopatoloji Ders Notları 8. Borkar, S. G. (2017). Laboratory techniques in plant bacteriology. CRC Press.</p>

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Bakteriyoloji	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Böcek Sistematığı (0622555)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Emine ÇIKMAN
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	eminecikman@yahoo.com , cemine@harran.edu.tr , 0 414 318 3742
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Böcek sistematığı konusunda temel yaklaşım, yöntem ve tekniklerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Sistematik ile ilgili temel kavramları bilir. 2) Böceklerin sistematikteki yerini bilir. 3) Hexapoda sınıfının tanınması ve sınıflandırmanın esasları hakkında bilgi sahibi olur. 4) Önemli böcek takımlarını takım ve familya düzeyinde teşhis ederek tanıyabilir. 5) Böceklerin sınıflandırılmasında kullanılan terimleri öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Böcek sistematığı konusunda temel yaklaşım (Uzaktan Eğitim) 2. Böcek sistematığı konusunda yöntem ve tekniklerinin değerlendirilmesi(Uzaktan Eğitim) 3. Böcek sistematığı konusunda yöntem ve tekniklerinin değerlendirilmesi(Uzaktan Eğitim) 4. Böcek sistematığının önemi, amacı ve uygulanabilirliği(Uzaktan Eğitim) 5. Böcek sistematığının önemi, amacı ve uygulanabilirliği(Uzaktan Eğitim) 6. Kısa Sınav, Böcek sistematığının önemi, amacı ve uygulanabilirliği(Uzaktan Eğitim) 7. Ara Sınav (Yüzyüze) 8. Sistematik, taksonomi, sınıflandırma ve isimlendirme kavramlarının incelenmesi(Uzaktan Eğitim) 9. Tür kavramının tanımlanması ve incelenmesi, Taksonomik isimlendirme sistemleri(Uzaktan Eğitim) 10. Tip konseptinin incelenmesi(Uzaktan Eğitim) 11. Taksonomik yayınların incelenmesi(Uzaktan Eğitim) 12. Teşhis anahtarı oluşturulması ve okunması(Uzaktan Eğitim) 13. Filogenetik sistematik bağlamında türler arası akrabalık ilişkilerinin değerlendirilmesi(Uzaktan Eğitim) 14. Tür kavramının tanımlanması ve incelenmesi, Taksonomik isimlendirme sistemleri(Uzaktan Eğitim)
	Ara Sınav : 40 % Yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze

Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	1. Borror, D.J.&Long, D. M.&Triplehornt, C.A., (1981),. <i>Study Of Insect</i> , . USA: The Ohio State Unv. Pres 2. Kansu, A., (1988). <i>Entomoloji</i> . Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 3. Lodos, N.,(1960). <i>Sistemik Zoolojinin Prensipleri</i> . İzmir: Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 4. Önder, F., (1998). <i>Taksonomi İlkeleri</i> . İzmi: E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları.

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Böcek Sistematigi	5	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	5	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Mesleki Uygulama-I (0622554)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	mertugruguldur@yahoo.com , mguldur@harran.edu.tr , 0 414 318 3737 eminecikman@yahoo.com , cemine@harran.edu.tr , 0 414 318 3742 mehmetmamay@harran.edu.tr , 0 414 318 3706 m.dikilitas@harran.edu.tr , 0 414 318 3740 cetinmutlu21@hotmail.com, cetinmutlu@harran.edu.tr , 0 414 318 1248 eraysim@harran.edu.tr 0414 318 1112
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin lisans programın edindiği bitki koruma uygulamalarına ait teorik bilgileri pratik bilgi ve beceri kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Uygulamada elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır. 2. Ölçme ve değerlendirme yapar. 3. Deney ve araştırmalardan elde edilen sonuçları yorumlayabilir. 4. Çeşitli ortamlarda çalışma sırasında güvenliği sağlamak için gerekli önlemleri alır. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar.
Haftalık Ders Konuları	1. İş güvenliği, Tarımsal Araştırma ve Uygulama Merkezi ve Bitki Koruma Bölümü laboratuvarlarının tanıtımı hakkında bilgi (yüzyüze) 2. Saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler (yüzyüze) 3. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze) 4. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze) 5. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze) 6. Kısa Sınav, Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze)

	7. Ara sınav(yüzyüze)
	8. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze)
	9. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze)
	10. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze)
	11. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze)
	12. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze)
	13. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze)
	14. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	9. Staj Yönergesi Uygulanır.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Mesleki Uygulama-I	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Mikoloji (0622552)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Murat DİKİLİTAŞ
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	m.dikilitas@harran.edu.tr , 0 414 318 3740
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilere fungusların faydaları ve zararları, canlı organizmalar arasındaki yeri, beslenme ve gelişme gereksinimleri, hücre morfolojileri, sınıflandırması hakkında bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Mikolojinin tanımı ve temel kavramlarını öğrenir.2) Fungusların insanlar için önemi, beslenme, çevre istekleri ve üreme sistemlerini kavrar.3) Fungusları sınıflarına göre mekanizmalarını ve ayırıcı özelliklerini tanıır.4) Fungusların hastalık etmeni olma durumlarında etkilerini öğrenir.5) Bu etmenler ve mücadele yöntemlerini ana hatlarıyla tanımlar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Mikolojinin tanımı ve temel kavramlar (Yüzyüze)2. Fungusların insanlar için önemi(Yüzyüze)3. Fungusların beslenme ve çevre istekleri(Yüzyüze)4. Fungusların somatik yapıları(Yüzyüze)5. Funguslarda Üreme(Yüzyüze)6. Kısa Sınav, Funguslarda Üreme(Yüzyüze)7. Ara Sınav(Yüzyüze)8. Fungusların sınıflandırılması(Yüzyüze)9. Yüksek funguslarda fungal yapıların incelenmesi(Yüzyüze)10. Fungal hastalıklar(Yüzyüze)11. Fungal sporların incelenmesi ve hazırlanması(Yüzyüze)12. Mikroskop kullanımı ve mikroskopta spor sayımı(Yüzyüze)13. Fungal sporların canlı dokulardan izolasyonları(Yüzyüze)14. Fungal sporların canlı dokulardan izolasyonları(Yüzyüze)
	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

Ölçme-Değerlendirme	
Kaynaklar	<p>1. Agrios, G.N. (1992). <i>Plant Pathology</i>, New York: Academic Press. 4th edition.</p> <p>2. Erdiller, G. (1985). <i>Fitopatoloji</i>, Ankara: A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları.</p> <p>3. İren, S. & Katırcıoğlu, Z. (1989). <i>Uygulamalı Mikoloji</i>, Ankara: A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları.</p>

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Mikoloji	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Sebze Hastalıkları (0622557)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	-
İletişim Bilgileri	mertugruguldur@yahoo.com , mguldur@harran.edu.tr, 0 414 318 3737
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, her yıl yetiştirilen bazı sebzelerdeki önemli hastalıklar, etmenleri ve tanımlanması ve kontrol yöntemleri hakkında öğrencilere temel bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Sebzeler üzerinde parazitik olan ve ekonomik olarak zararlı olan hastalık etmenlerini öğrenir ve tanımlar. 2. Bazı fitopatojen ajanlarını öğrenir. 3. Sebze hastalıkları ile uygun mücadele metotlarını kavrar ve uygular. 4. Sebzelerde görülen hastalıkların spesifik özelliklerini analiz eder. 5. Hastalık yönetimi ile ilgili önemli sorunlar ve çözüm önerilerini kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Domates hastalıkları (Uzaktan Eğitim) 2. Domates hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 3. Biber hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 4. Biber hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 5. Fasulye hastalıkları (Uzaktan Eğitim) 6. Kısa Sınav, Fasulye hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 7. Ara sınav (yüzyüze) 8. Lahana hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 9. Lahana hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 10. Kabak hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 11. Kabak hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 12. Soğan hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 13. Sarımsak hastalıkları(Uzaktan Eğitim) 14. Ispanak hastalıkları(Uzaktan Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	10. Koike, T. S.& Gladders, P.& Paulus, A. O., (2007). <i>Vegetable disease</i> , Manson publishing Ltd. 11. Horst, R. K., (1990). <i>Westcot's Plant Disease Handbook</i> , fifth edition, New York: Published by Van

Nostrand Reinhold.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Sebze Hastalıkları	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Sebze Zararlıları (0622558)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Emine ÇIKMAN
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 10.00-12.00
İletişim Bilgileri	eminecikman@yahoo.com , cemine@harran.edu.tr , 0 414 318 3742
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Sebzelerde görülen zararlılar sistematik bir düzen içerisinde incelenmesi, bunların tanınması ve farklı mücadele yöntemleri ile kontrolü konusunda bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Önemli zararlıları barındıran Orthoptera, Thysanoptera, Hemiptera takımlarının biyolojisi ve morfolojik özelliklerini bilir.2) Bu takımlar içinde sebzelerde önemli zararlara neden olan böcek türlerini öğrenir.3) Bu türlerin zarar şekilleri, biyolojilerini kavrar.4) Bu zararlılara karşı en uygun mücadele yöntemlerini seçer.5) Elde ettiği bilgileri pratikte sahaya yansıtır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Sebze zararlılarının önemi (Yüzyüze)2. Sebzelerde sorun olan genel zararlıların anlatılması(Yüzyüze)3. Sebzelerde sorun olan genel zararlıların anlatılması(Yüzyüze)4. Sebzelerde zararlı Acarina takımından önemli türlerin biyolojisi, zararı ve mücadelesi(Yüzyüze)5. Sebzelerde zararlı Orthoptera, Thysanoptera ve Hemiptera türlerinin biyolojisi, zararı ve mücadelesi(Yüzyüze)6. Kısa Sınav, Sebzelerde zararlı Coleoptera, Lepidoptera ve Diptera türlerinin biyolojisi, zararı ve mücadelesi(Yüzyüze)7. Ara Sınav(Yüzyüze)8. Yaprakları yenen sebzelerdeki önemli türlerin biyolojisi, zararı ve mücadelesi(Yüzyüze)9. Kök ve yumrusu yenen sebze zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)10. Meyve ve tohumu yenen sebze zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)11. Meyve ve tohumu yenen sebze zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)12. Salatası yapılan sebze zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)13. Mantar zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri anlatılmaktadır. (Yüzyüze)

	14. Aromalı sebzelerdeki zararlıların biyolojisi. zararı ve mücadelesi(Yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı : 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati : Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Borror, D.J.&D. M. Long,&C.A. Triplehorn,(1981). <i>Study Of Insect.</i> . Usa: The Ohio State Univ. Press 2. Kansu, A., (1988). <i>Entomoloji.</i> Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 3. Güçlü, Ş.&Hayat, R.&Yıldırım, E., (1995). <i>Meyve Bağ ve Bazı, Süs Bitkileri Zararlıları,</i> Erzurum: Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 4. Öncüler, C., (2004). <i>Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri.</i> . Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Yayınları. 5. Uygun N. & Ulusoy, M.R.&Başpınar, H., (1993) <i>Sebze Zararlıları.</i> Adana: Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarımsal Biyoteknoloji (0622553)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Eray ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	eraysim@harran.edu.tr , 0 414 318 1112
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler uzaktan olarak işlenecektir. Konu anlatım, soru-cevap, doküman incelemesi ve slaytlar üzerinden ilerleyecektir. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler bir önceki haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin; <ul style="list-style-type: none">• bitki biyoteknolojideki kavramlara ve temel prensiplere yönelik bilgiler edinmesini,• tarımsal üretimde ve özellikle bitki koruma alanındaki biyoteknolojik yöntemleri ve teknikleri tanımasını ve onları uygulayabilmesini,• genetik olarak içeriği değiştirilmiş organizmaların ve ürünlerinin topluma, doğaya ve çevreye olan yararlarını ve risklerini sorgulayabilmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler, <ol style="list-style-type: none">1) Biyoteknolojinin tarihsel gelişimini, önemini, sınırlarını tanımlayabilme ve tarımsal üretimdeki potansiyelini kavrayabilme,2) Bitki hücre ve doku kültürleri teknikleri ile genetik mühendisliği arasındaki ilişkileri ifade edebilme3) Nükleik asitler ve Proteinlerin yapılarını ve sentezlerini kavrayabilme4) Patojenlere ve böceklere dayanıklı bitkiler meydana getirmek amacıyla klasik ve gelişmiş biyoteknolojik yöntemleri süre ve uygulama yönünden kıyaslayabilme5) Biyoteknolojik uygulamaların ve yaklaşımların insan, bitki ve çevre üzerindeki olası etkilerini biyoetik ve biyogüvenlik açısından tartışabilme ve değerlendirebilme
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Ders içeriğinin açıklanması, dersin değerlendirilmesi, Biyoteknolojinin tanımı, önemi ve tarihsel gelişimi (UZAKTAN)2. Biyoteknolojik ürünler, GDO ve üretim yöntemleri (UZAKTAN)3. Tarımsal biyoteknolojide DNA uygulamaları, DNA'nın moleküler yapısı, Kromozomlar ve Santral dogma (UZAKTAN)4. Proteinlerin yapısal özellikleri, kimyasal bileşimleri, görevleri ve Biyosentez mekanizmaları (UZAKTAN)5. Genlerin yapısı, gen aktarımındaki unsurlar ve kullanılan yöntemler (UZAKTAN)6. <i>Agrobacterium tumefaciens</i> aracılığıyla gen aktarımı (UZAKTAN)7. Ara sınav8. Bitki ıslahında kullanılan moleküler belirteçler (UZAKTAN)9. Bitki Doku Kültürü yöntemleri ve kullanım alanları (UZAKTAN)10. Böceklere dayanıklı transgenik bitkilerin elde edilmesi (UZAKTAN)11. Herbisitlere dayanıklı transgenik bitkilerin elde edilmesi (UZAKTAN)12. Virüslere dayanıklı transgenik bitkilerin elde edilmesi (UZAKTAN)13. CRISPR-Cas9 Genom düzenleme ile fitopatojen virüs, bakteri ve funguslara karşı dirençli bitkilerin elde edilmesi (UZAKTAN)14. Biyogüvenlik, biyoetik ve risk değerlendirmeleri (UZAKTAN)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : % 40 (YÜZ YÜZE)

	Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 (YÜZ YÜZE) Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	<p>12. Chawla, H. (2011). Introduction to plant biotechnology (3/e). CRC Press.</p> <p>13. Stewart Jr, C. N. (Ed.). (2016). <i>Plant biotechnology and genetics: principles, techniques, and applications</i>. John Wiley & Sons.</p> <p>14. Molnar, J. J. (2019). <i>Biotechnology and the new agricultural revolution</i>. CRC Press.</p>

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Tarımsal biyoteknoloji	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Viroloji (0622551)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR
Dersin Gün ve Saati	Ders Programındaki Gün ve Saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	mertugruguldur@yahoo.com , mguldur@harran.edu.tr , 0 414 318 3737
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Tarihçe, Bitki Virüs Hastalıklarının Ekonomik Önemi, Virüslerin Özellikleri, Sınıflandırılması, Morfolojik Yapıları, Hastalık Belirtileri, Çoğalma, Taşınma, Mücadele Yöntemleri ve Virüslerin Ekolojileri hakkında bilgiler verilmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Bitki virüs hastalıkları hakkında bilgi sahibi olur. 2. Bitki patojeni virüslerin genel özellikleri öğrenilir. 3.Bitki patojeni virüslerin bitkilerde oluşturduğu başlıca hastalık belirtilerini kavrar. 4. Bitki patojeni virüslerin taşınma ve yayılma yolları öğrenilir. 5.Bitki patojeni virüslerin teşhis ve mücadele yöntemleri öğrenilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Tarihçe, bitki virüs hastalıklarının ekonomik önemi (Yüzyüze) 2. Virüslerin özellikleri (Yüzyüze) 3. Virüslerin sınıflandırılması (Yüzyüze) 4. Virüslerin morfolojik yapıları(Yüzyüze) 5. Hastalık belirtileri(Yüzyüze) 6. Kısa Sınav, Virüslerin çoğalması(Yüzyüze) 7. Ara sınav(Yüzyüze) 8. Virüslerde replikasyon (Yüzyüze) 9. Virüslerin taşınmaları(Yüzyüze) 10. Virüsle enfekteli bitkilerin savunma mekanizmaları(Yüzyüze) 11. Subviral patojenik RNAs(Yüzyüze) 12. Virüsleri tanılama metodları(Yüzyüze) 13. Virüslerin mücadele yöntemleri (Yüzyüze) 14. Virüslerin ekolojileri (Yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % yüzyüze Yarıyıl Sonu Sınavı : 60 % yüzyüze Ara Sınav Tarih ve Saati : Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

Kaynaklar

1. Astier, S.&Albouy, J.& Maury, Y.&Robaglia, C.&Lecoq, H., (2007). *Principal of Plant Virology*, USA: Science Publisher.
2. Elsevier/North- Holland Biomedical Press, (1981).
3. Tresh, J. M. (1992). *Handbook of Plant Virus Infections*, comparative diagnosis, Edouard Kurstak (Ed.).
4. Yılmaz, M. A.&Çığışar, İ. (2007). *Viroloji*. Adana: Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Viroloji	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri Hastalıkları (0622751)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	mertugruguldur@yahoo.com , mguldur@harran.edu.tr , 0 414 318 3737
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı bahçe bitkilerinde sorun olan fungal, bakteriyel ve viral orijinli hastalık etmenleri tanıyabilmeyi sağlamanın yanı sıra bu hastalıklara karşı uygun mücadele yöntemlerini belirleme becerisini kazandırabilmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Meyve ve sebze hastalık etmenlerini tarla ve sera koşullarında tanıır. 2. Epidemilerin meydana gelmesini sağlayan şartları öğrenir. 3. Hastalığa yol açan etmenin teşhisini yapabilir. 4.Hastalık etmenlerin karşı uygulanacak mücadele yöntemlerini bilir. 5. Bunları sahada uygulayacak bilgi ve beceriye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Sert çekirdekli meyvelerdeki viral hastalıklar (Uzaktan Eğitim) 2. Sert çekirdekli meyvelerdeki fungal hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 3. Sert çekirdekli meyvelerdeki bakteriyel hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 4. Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen viral hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 5. Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen fungal hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 6. Kısa Sınav, Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen bakteriyel hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 7. Ara sınav (Yüzyüze) 8. Bağlarda görülen viral hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 9. Bağlarda görülen fungal hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 10. Bağlarda görülen bakteriyel hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 11. Turunçgillerde görülen viral hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 12. Turunçgillerde görülen fungal hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 13. Turunçgillerde görülen bakteriyel hastalıklar(Uzaktan Eğitim) 14. Bahçe bitkileri hastalıklarının teşhisi ve yönetimi(Uzaktan Eğitim)
	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 %

Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.
Kaynaklar	15. Anonymous, (2008). <i>Zirai Mücadele Teknik Talimatları</i> . Cilt 2. Ankara: Tarım ve. Köy İşleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Gn. Md. 16. Dikilitaş, M. (2018). <i>Bahçe Bitkileri Hastalıkları</i> ders notları (Basılmamış).

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Bahçe Bitkileri Hastalıkları	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitirme Tezi-I (0622756)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri
Dersin Gün ve Saati	www.ziraat.harran.edu.tr adresinde ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	-
İletişim Bilgileri	<ul style="list-style-type: none">• mertugruguldur@yahoo.com, mguldur@harran.edu.tr, 0 414 318 3737• eminecikman@yahoo.com, cemine@harran.edu.tr, 0 414 318 3742• mehmetmamay@harran.edu.tr, 0 414 318 3706• m.dikilitas@harran.edu.tr, 0 414 318 3740• cetinmutlu21@hotmail.com, cetinmutlu@harran.edu.tr, 0 414 318 1248• eraysim@harran.edu.tr, 0414 318 1112
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, belirli bir konuda farklı öğretim üyelerinin danışmanlığı altında öğrencilerin teorik veya uygulamalı bir araştırma yaparak, bu çalışmayı bilimsel yazım kurallarına uygun bir rapor halinde sunma bilgi ve becerilerini geliştirmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Araştırma, planlama, uygulama, problem çözme, değerlendirme ve yorum yapma becerilerini geliştirir.2) Yapacağı çalışmanın mesleki açıdan önemini ortaya koyar.3) Mesleki bilgi ve becerilerini araştırma yaptığı konuda kullanabilir.4) Gerekli bilgiye ulaşabilmek amacıyla disiplinler arası çalışmalarda ve girişimlerde bulunabilir.5) Elde ettiği bilgileri mantıksal bir sırayla değerlendirir.6) Edindiği bilgileri ve çalışmalarına ait sonuçları düzgün bir metin halinde sunar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Bitirme çalışması konusunun belirlenmesi, konu hakkında bilgi toplama (yüz yüze)2. Bitirme çalışmasının kapsadığı alt konuları belirleme (yüz yüze)3. Araştırma yöntemlerinin belirlenmesi (Yüz yüze)4. Kaynak taraması (uzaktan)5. Kaynak taraması(uzaktan)6. Kısa Sınav, Mevcut bilimsel çalışmaların değerlendirilmesi ve yapılacak çalışmaların belirlenmesi(uzaktan)7. Ara sınav(uzaktan)8. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma(uzaktan)

	9. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma(uzaktan)
	10. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma(uzaktan)
	11. Sonuçları değerlendirme(uzaktan)
	12. Tez yazımı(uzaktan)
	13. Tez yazımı(uzaktan)
	14. Gerekli düzeltmelerin yapılması ve tez teslimi (yüz yüze)
Ölçme-Değerlendirme	Arasınav, Kısa Sınav Yarıyıl Sınavı ve Dğerlendirmelerin yapılacağı tarih gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gliessman, S. R.& Engles, E.,&Krieger, R. (1998). <i>Agroecology: ecological processes in sustainable agriculture</i>. CRC Press, Michigan. 2. Thies, C. &Tscharntke, T. (1999). <i>Landscape structure, and biological control in agroecosystems</i>. Science 285.□ 3. Vandermeer, J. (1995). <i>The ecological basis of alternative agriculture</i>. Annual Review of Ecological Systems.

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bitki Fungal Hastalıkları-II (0622755)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Murat DİKİLİTAŞ
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	-
İletişim Bilgileri	m.dikilitas@harran.edu.tr , 0 414 318 3740
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Çeşitli kültür bitkilerinde hastalıklara neden olan fungal etmenlerin belirtilerini, biyolojilerini ve mücadele imkânlarını öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Çeşitli kültür bitkilerinde zarara neden olan önemli bazı hastalıkları öğrenir.2) Bitki fungal hastalıkların biyolojisi ve mücadele yöntemlerini öğrenir.3) Plasmodiophoromycota şubesi içerisindeki türlerin neden olduğu bitki hastalıklarının karakteristik özelliklerini kavrar.4) Bitkilerde hastalık oluşturan Basidiomycota şubesinin özellikleri öğrenir.5) Bu hastalıkların yönetimi konusunda farkındalığa varır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Plasmodiophoromycota şubesi içerisindeki türlerin neden olduğu bitki hastalıkları (Uzaktan Eğitim)2. Lahana kök uru hastalığı, Patateste kanser hastalığı, Patateste tozlu uyuz(Uzaktan Eğitim)3. Bitkilerde hastalık oluşturan Oomycota şubesinin özellikleri(Uzaktan Eğitim)4. Patates mildiyösü, Tütün mildiyösü(Uzaktan Eğitim)5. Bağ mildiyösü, Şeker pancarı mildiyösü hastalıkları(Uzaktan Eğitim)6. Kısa Sınav, Bitkilerde hastalık oluşturan Basidiomycota şubesinin özellikleri(Uzaktan Eğitim)7. Ara sınav8. Tahıllarda Yanıklık Hastalıkları (Uzaktan Eğitim)9. Buğday ve Arpada açık rastık hastalığı, Arpada kapalı rastık hastalığı(Uzaktan Eğitim)10. Yulafta açık rastık hastalığı, Yulafta kapalı rastık hastalığı, Mısırdaki Rastık hastalığı(Uzaktan Eğitim)11. Buğdayda sürme hastalığı, Tahıllarda cüce sürme, Çavdar sap ve başak sürmesi(Uzaktan Eğitim)12. Tahıllarda pas hastalıkları; kara pas ve sarı pas13. Arpada bodur pas hastalığı, Fasulyede pas hastalığı, Ayçiçeğinde pas hastalığı (Uzaktan Eğitim)14. Meyve ağaçlarında memeli pas hastalığı, Güllerde pas hastalığı(Uzaktan Eğitim)
	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 %

Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.
Kaynaklar	17. Agrios, G.N. (1997). <i>Plant Pathology</i> . USA: Aps Press. St. Paul, MN. 18. Çınar, Ö. (1990). <i>Bitki Fungal Hastalıkları</i> . Adana: Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Ders Kitabı.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Bitki Fungal Hastalıkları-II	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Biyolojik Mücadele Yöntemleri (0622754)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Emine ÇIKMAN
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 10.00-12.00
İletişim Bilgileri	cemine@harran.edu.tr , 0 414 318 3742
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Biyolojik mücadelenin bitki zararlıları ile savaşta yeri ve önemi, temel ilkeleri, sürdürülebilir bir bitki koruma için biyolojik savaş uygulama teknikleri, çeşitli kültür bitkilerinde görülen fitofag türlerle biyolojik savaş uygulamaları.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Biyolojik mücadelenin kavram ve esaslarını öğrenir. 2. Biyolojik savaş yöntemlerini kavrar. 3. Türkiye’de ve diğer ülkelerde biyolojik mücadele kullanılan önemli parazitoid ve predatör böcekleri öğrenir. 4. Sürdürülebilir tarımda biyolojik savaş uygulama teknikleri, biyolojik savaş etmenlerini tanıır. 5. Karşılaşılan sorunlara uygun biyolojik savaş yöntem ve etmenini önerir.
Haftalık Ders Konuları	1. Biyolojik savaşın tanımı, entegre savaş programlarında biyolojik savaşın yeri ve önemi (Uzaktan Eğitim) 2. Ekonomik zarar düzeyi ve eşiği ile biyolojik savaş uygulamaları açısından önemi(Uzaktan Eğitim) 3. Biyolojik savaş konusunda genel bilgiler, biyolojik savaşın ilkeleri(Uzaktan Eğitim) 4. Fitofag-entomofag türler arasındaki beslenme ilişkileri(Uzaktan Eğitim) 5. Biyolojik savaş uygulamalarında yararlanılan başlıca yöntemler (Uzaktan Eğitim) 6. İthal edilecek doğal düşmanlarda aranan özellikler(Uzaktan Eğitim) 7. Ara sınav 8. Biyolojik savaş uygulamalarında yararlanılan başlıca etmen grupları(Uzaktan Eğitim) 9. Doğal düşmanların etki düzeyini belirleyen etkenler(Uzaktan Eğitim) 10. Kısa Sınav, Mikrobial savaş(Uzaktan Eğitim) 11. Sera sebze yetiştiriciliğinde biyolojik savaş uygulamaları(Uzaktan Eğitim) 12. Turunçgil, bağ, elma, vb. bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde biyolojik savaş uygulamaları(Uzaktan Eğitim) 13. Buğday, pamuk, vb. tarla bitkileri yetiştiriciliğinde biyolojik savaş uygulamaları(Uzaktan Eğitim) 14. Biyolojik savaş uygulamalarının değerlendirilmesi ve geleceği(Uzaktan Eğitim)

Ölçme-Değerlendirme	<p>Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anonymous, (2011). <i>Entegre Mücadele Teknik Talimatları</i>, Ankara.: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Tarımsal Arş. Ve Politikalar Gn. Md., Bitki sağlığı Arş. Dai. Bşk. 2. Flint, M. L. & Dreistadt, S. H. (1998). <i>Natural Enemies Handbook</i>- Los Angeles: The Illustrated Guide to Biological Pest Control, Univ. of California Press. 3. Huffaker C. B. & Messenger, P.S. (1976). <i>Theory and Practice of Biological Control</i>. New York :Academic Press 4. Kılınçer, N.& Yiğit, A.& Kazak, C.& Er, M. K.&Kurtuluş, A.&Uygun, N. (2010). <i>Teoriden pratiğe zararlılarla biyolojik mücadele</i>. Türk. biyo. müc. derg. 5. Kütük, H. &Yiğit, A. (2011). <i>Biyolojik mücadelenin başarısında parazitoit ve predatörlerin alternatif av ve konukçuları ile bunların kış barınaklarının önemi</i>. Türk. biyo. müc. derg. 6. Öncüer, C., (1997). <i>Tarımsal Zararlılarla Biyolojik Savaş</i> (Temel Bilgiler), Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Biyolojik Mücadele Yöntemleri	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Endüstri Bitkileri Zararlıları (0622750)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Çetin MUTLU
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	cetinmutlu21@hotmail.com, cetinmutlu@harran.edu.tr , 0 414 318 1248
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Endüstri bitkilerinden Pamuk, Tütün, Şekerpancarı, Patates, Ayçiçeği, Soya, Susam, Yerfıstığı, Kolza'da zararlı olan böcek ve akar türlerinin morfolojileri, biyolojileri, zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar ayrıntılı olarak irdelenecektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Endüstri bitkileri zararlılarını tanıır. 2. Endüstri bitkileri zararlılarının biyolojilerini ve zarar şekillerini öğrenir. 3. Endüstri bitkileri zararlılarına karşı uygulanacak savaşım yöntemlerini öğrenir. 4. Endüstri bitkileri zararlılarına karşı yapılan kimyasal mücadele dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir. 5. Elde ettiği bilgileri pratikte nasıl kullanacağını kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Endüstri Bitkilerinde zararlı olan böcek ve akar türlerinin morfolojileri, biyolojileri (Yüzyüze) 2. Endüstri Bitkilerinde zararlı olan böcek ve akar türlerinin morfolojileri, biyolojileri(Yüzyüze) 3. Endüstri Bitkilerinde zararlı olan böcek ve akar türlerinin morfolojileri, biyolojileri(Yüzyüze) 4. Endüstri Bitkilerinde zararlı olan böcek ve akar türlerinin morfolojileri, biyolojileri(Yüzyüze) 5. Tütün zararlıları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar(Yüzyüze) 6. Kısa Sınav, Şekerpancarı zararlıları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar(Yüzyüze) 7. Ara sınav(Yüzyüze) 8. Pamuk zararlıları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar(Yüzyüze) 9. Soya zararlıları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar(Yüzyüze) 10. Susam zararlıları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar(Yüzyüze) 11. Yerfıstığı zararlıları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar(Yüzyüze) 12. Ayçiçeği zararlıları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar(Yüzyüze) 13. Kolza zararlıları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar(Yüzyüze)

	14. Patates zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.
Kaynaklar	19. Anonymous, (2008) . <i>Zirai Mücadele Teknik Talimatları</i> Cilt 1. Ankara: Tarım ve. Köy İşleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü. 20. Özbek, H. & Hayat, R. (2003). <i>Tahıl, Sebze, Yem ve Endüstri Bitkileri Zararlıları</i> . Erzurum: Atatürk Üniv. Z. F. Yayınları.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Endüstri Bitkileri Zararlıları	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Mesleki İngilizce I (0622553)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Eray ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	eraysim@harran.edu.tr , 0 414 318 1112
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler uzaktan olarak işlenecektir. Konu anlatım, soru-cevap, doküman incelemesi ve slaytlar üzerinden ilerleyecektir. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler bir önceki haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir.
Dersin Amacı	Mesleki İngilizce I dersinin öncelikli amacı, öğrencilerin tarım ve bitki koruma konuları ile ilgili kelime ve dilbilgisi konularına yönelik bilgilerini ve okuduğunu anlama becerilerini geliştirmede öğrencilere katkı sağlamaktır. Aynı zamanda, öğrencilere konuşma, dinleme, anlama ve yazma becerilerine yönelik pratik yapma olanağı da sağlamaktır. Ayrıca CV hazırlama, akademik rapor yazma ve okuma konusunda öğrencilerin bilgi sahibi olmasını sağlar.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler, <ol style="list-style-type: none">1) Ziraat ve Bitki Koruma ile ilişkili İngilizce teknik terminolojiyi kullanabilecektir.2) Ziraat ve Bitki Koruma sıklıkla kullanılan İngilizce teknik terimlerin Türkçe karşılıklarını yazar söyler.3) Ziraat ve Bitki Koruma ile ilgili verilen bir başlıkla ilgili doğru terminolojiyi ilişkilendirerek, metnin eksik yerlerini doldurur.4) Ziraat ve Bitki Koruma ile ilgili sıklıkla kullanılan İngilizce kısaltmaların açık halini ve Türkçe karşılıklarını yazar.5) Mesleğiyle ilgili İngilizce yazılı kaynaklardan yararlanabilecektir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Ders içeriğinin açıklanması, dersin değerlendirilmesi, Uluslararası geçerliliği olan sınavların tanıtılması (UZAKTAN)2. Temel İngilizce konu hatırlatmaları, Geniş Zaman, Şimdiki zaman, Geçmiş Zaman Yapılarının Edilgen formları, örnek cümleler (UZAKTAN)3. İngilizce öğrenmeyi kolaylaştıran yazılımlar ve önemli tarım ürünleri (UZAKTAN)4. Tarım ve Hayvancılıkla ilgili mesleki kavramlar ve tarımsal uygulamalar (UZAKTAN)5. Bilimsel iletişim araçları ve Tarımsal mücadele yöntemleri (UZAKTAN)6. Uluslararası tarım ve bitki koruma organizasyonları (UZAKTAN)

	7. Ara sınav
	8. Herboloji ile ilgili mesleki kavramlar ve terimler (UZAKTAN)
	9. Fitopatoloji ile ilgili mesleki kavramlar ve terimler (UZAKTAN)
	10. Entomoloji ile ilgili mesleki kavramlar ve terimler (UZAKTAN)
	11. Mail yazmak ve kullanılan terimler (UZAKTAN)
	12. Referans mektubu yazma (UZAKTAN)
	13. CV hazırlama ilkeleri ve Niyet beyanı mektubu (UZAKTAN)
	14. Konu tekrarı ve çeviri alıştırmaları (UZAKTAN)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 40 % (YÜZ YÜZE) Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % (YÜZ YÜZE) Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.
Kaynaklar	21. Arş.Gör.Dr. Eray Şimşek tarafından hazırlanan notlar (Basılmamıştır). 22. Nair, P. R., & Nair, V. D. (2014). <i>Scientific writing and communication in agriculture and natural resources</i> (pp. 13-25). Basel, Switzerland:: Springer International Publishing.

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Mesleki İngilizce I	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Meyve ve Bağ Zararlıları (0622752)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Mehmet MAMAY
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 10-12.00
İletişim Bilgileri	mehmetmamay@harran.edu.tr, 0 414 318 3706
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı bitki koruma bölümü lisans öğrencilerine meyve ve bağ zararlıları, bunların tanınması, bu zararlıların farklı mücadele yöntemleri ile kontrolü ve ekonomik önemleri hakkında bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Bazı önemli böcek takımlarındaki zararlıların biyolojisi ve morfolojik özelliklerini öğrenir.2) Önemli Sert kabuklu meyve ve bağ zararlılarını, zarar şekilleri, biyolojilerini öğrenir.3) Bu zararlılara karşı gerekli olan uygun savaş yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.4) Meyve zararlılarına karşı uygulanan biyoteknik mücadele yöntemlerin kavrar.5) Bu yöntemleri sahada uygulayacak bilgi ve beceriye ulaşır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Kültür bitkilerinde zararlı önemli hayvan grupları (Yüzyüze)2. Nematoda, Mollusca, Arthropoda, sınıflarının genel özellikleri (Yüzyüze)3. Orthoptera, Thysanoptera, Hemiptera takımlarının biyolojisi ve morfolojik özellikleri (Yüzyüze)4. Homoptera, Neuroptera, Coleoptera, Lepidoptera ve Diptera, takımlarının biyolojisi (Yüzyüze)5. Coleoptera, Lepidoptera ve Diptera, takımlarının biyolojisi (Yüzyüze)6. Meyve ve bağ alanlarındaki önemli zararlılar, biyolojileri ve mücadeleleri (Yüzyüze)7. Ara Sınav (Yüzyüze)8. Turunçgil zararlıları zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)9. Üzümsü meyve zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)10. Kısa Sınav, Yumuşak çekirdekli meyve zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)11. Sert kabuklu meyve zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)12. Bağ zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)13. Bağ zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri (Yüzyüze)

	14. Bağ zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Borror, D.J.& Long, D. M.&Triplehorn, C.A. (1981). <i>Study of Insect</i>, USA: The Ohio State Univ. Pres. 2. Güçlü, Ş.& Hayat, R.&Yıldırım, E., (1995). <i>Meyve Bağ ve Bazı, Süs Bitkileri Zararlıları</i>. Erzurum : Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 3. Kansu, A., (1988). <i>Entomoloji</i>. Ankara : Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 4. Öncüler, C., (2004). <i>Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri</i>. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 5. Uygun N., (1993). <i>Bahçe Bitkileri Zararlıları</i>. Adana : Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Nematodlar ve Mücadelesi (0622760)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Çetin MUTLU
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 10-11.00
İletişim Bilgileri	cetinmutlu21@hotmail.com, cetinmutlu@harran.edu.tr , 0 414 318 1248
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Kültür bitkilerinde zararlı olan önemli nematodların teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemlerini vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Nematodların özellikleri ve sınıflandırılmasını öğrenir. 2) Bitki paraziti nematotlar ve genel zararlarını bilir. 3) Bitki paraziti ve entomopatojen nematodları genel özellikleri ile tanır ve birbirinden ayırt eder. 4) Kültür bitkilerinde zararlı önemli bitki paraziti nematodları biyolojilerini, zarar şekilleri ve mücadelelerini öğrenir. 5) Bitki paraziti nematodların mücadelesi için önerilerde bulunur.
Haftalık Ders Konuları	1. Nematodların genel özellikleri ve sınıflandırılması ve zarar şekilleri (Yüzyüze) 2. Önemli bitki paraziti nematodlar(Yüzyüze) 3. <i>Meloidogyne</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 4. <i>Heterodera</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 5. <i>Pratylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 6. <i>Kısa Sınav, Pratylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 7. Ara sınav(Yüzyüze) 8. <i>Helicotylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 9. <i>Ditylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 10. <i>Ditylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 11. <i>Ditylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 12. <i>Anguina</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 13. <i>Anguina</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(Yüzyüze) 14. Entomopatojen nematodlar(Yüzyüze)
	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 %

Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elekcioglu, İ.H. (2017). <i>Nematoloji Ders Notları</i> (Basılmamış). Adana : Ç.Ü. Bitki Koruma Bölümü. 2. Nickle, W.R. (1991). <i>Manuel of Agricultural Nematology</i>. New York: Marcel Dekker, Inc. 3. Perry, R. N. & Moens, M. (2013). <i>Plant Nematology</i>. 2 nd Edition, CABI.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Nematodlar ve Mücadelesi	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Sürdürülebilir Tarım (0622757)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Eray ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	eraysim@harran.edu.tr , 0 414 318 1112
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler yüz yüze olarak işlenecektir. Konu anlatım, soru-cevap, doküman incelemesi ve slaytlar üzerinden ilerleyecektir. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler bir önceki haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; <ul style="list-style-type: none">• tarımsal uygulamalar ve çevresel etkisinin anlaşılmasını,• sürdürülebilir tarımsal uygulamaların yaygınlaştırılmasını,• tarımdan beklenenler, organik tarım, ilkeler ve amaç, organik tarımın üstünlüklerinin anlaşılması,• dönüşümlü bitkisel üretim, organik tarımda gübreler ve gübreleme, organik gübreler ve besin değeri, hayvansal gübreler, ticari organik gübreler, ticari organik gübreler, sıvı organik gübreler, mineral ve mikrobiyolojik gübreler, yeşil gübreler konularında bilgiler sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler, <ol style="list-style-type: none">1) Sürdürülebilir tarımı geliştirmek için farklı yolları ve stratejileri belirlemek ve açıklama,2) Çevresel sürdürülebilirliğin amaç ve yararlarını sentezleyebilme,3) Bugünkü tarım sistemlerinin sorunları hakkında fikir yürütebilme ve çözüm önerebilme,4) Sürdürülebilir tarım tekniklerini kavrayabilme,5) Ekolojik denge göz önüne alınarak daha yüksek verim ve ürün kalitesi için agro-teknik uygulamaların sürdürülebilir tarımda kullanımı konularında bilgi sahibi olacaklardır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Sürdürülebilir tarımın tanımı, önemi ve tarihsel gelişimi (YÜZ YÜZE)2. Sürdürülebilir tarımı zorunlu kılan güncel problemler (YÜZ YÜZE)3. Biyoçeşitlilik, ekoloji ve tarım (YÜZ YÜZE)4. Bitki mikrobiyomu ve sürdürülebilir tarım (YÜZ YÜZE)5. Endofitik ve mikorizal fungusların sürdürülebilir tarımda kullanımı (YÜZ YÜZE)6. Sürdürülebilir tarımda toprak verimliliği, Yeşil gübre bitkileri, yeşil gübrenin yararları (YÜZ YÜZE)7. Bitki besleme ve Sürdürülebilir tarım (YÜZ YÜZE)8. Ara sınav9. Sürdürülebilir tarımda zararlı, hastalık ve yabancı otların kontrolü (YÜZ YÜZE)10. Organik tarım uygulamaları (YÜZ YÜZE)11. Bitki büyümesini teşvik edici bakteriler (PGPR) (YÜZ YÜZE)12. Suyun sürdürülebilir kullanımı (YÜZ YÜZE)13. Sürdürülebilir tarımda bitki koruma (YÜZ YÜZE)14. Organik tarımda pratik uygulamalar (YÜZ YÜZE)15. Final Sınavı (YÜZ YÜZE)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : % 40 (YÜZ YÜZE) Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 (YÜZ YÜZE) Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

Kaynaklar

1. Newton, A. C., Akar, T., Baresel, J. P., Bebeli, P. J., Bettencourt, E., Bladenopoulos, K. V., ... & Patto, M. V. (2011). Cereal landraces for sustainable agriculture. Sustainable Agriculture Volume 2, 147-186.
2. Mishra, S., Kour, D., Yadav, N., & Kumar, A. (2020). Agriculturally important fungi for sustainable agriculture. A. N. Yadav (Ed.). Cham: Springer.
3. Yadav, A. N., Rastegari, A. A., Yadav, N., & Kour, D. (2020). Advances in Plant Microbiome and Sustainable Agriculture. Springer Singapore.

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Sürdürülebilir Tarım	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Süs Bitkileri Hastalıkları (0622759)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	-
İletişim Bilgileri	mertugruguldur@yahoo.com, mguldur@harran.edu.tr, 0 414 318 3737
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Park ve süs bitkilerindeki hastalıklar, zararları, tanınması ve mücadele yöntemlerini öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1) Bitkilerde hastalıklara neden olan fungus, bakteri, virüs ve virüs benzeri etmenlerin genel özellikleri ve hastalık belirtilerini öğrenir.2) Süs bitkilerindeki önemli hastalıkları öğrenir.3) Süs bitkilerindeki hastalıklarının ekonomik önemini kavrar.4) Süs bitkilerindeki hastalıklarla mücadele yöntemlerini öğrenir.5) Süs bitkilerindeki hastalıklara karşı bitki koruma tavsiyelerinde bulunur.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Bitkilerde hastalıklara neden olan fungus, bakteri, virüs ve virüs benzeri etmenlerin genel özellikleri ve genel hastalık belirtileri (yüzyüze)2. Gül hastalıkları, bunlara neden olan abiyotik faktörler(yüzyüze)3. Güldeki bakteriyel hastalıklar ve mücadele yöntemleri(yüzyüze)4. Güldeki virüs ve virüs benzeri hastalıklar ve genel mücadele yöntemleri(yüzyüze)5. Karanfildeki fungal hastalıklar(yüzyüze)6. Kısa Sınav, Karanfildeki bakteriyel, virüs ve virüs benzeri hastalıklar(yüzyüze)7. Ara sınav(yüzyüze)8. Laledeki fungal, bakteriyel ve viral hastalıklar(yüzyüze)9. Glayol ve krizantem hastalıkları(yüzyüze)10. Geranium ve Çim bitkileri hastalıkları(yüzyüze)11. Bitki hastalıklarına karşı kültürel önlemler(yüzyüze)12. Bitki hastalıklarıyla fiziksel mücadele yöntemleri(yüzyüze)13. Bitki hastalıklarına karşı mikorizal funguslar ve biyolojik mücadele etmenlerinin kullanımı(yüzyüze)14. Bitki hastalıklarına karşı kimyasal mücadele ve genel değerlendirme(yüzyüze)

Ölçme-Değerlendirme	<p>Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.</p>
Kaynaklar	<p>4. Daughtrey, M.& Wick, R. L.& Peterson, J. L.(1995). <i>Compendium of Flowering Potted Plant Diseases. USA: APS Pres. St.Paul, MN.</i></p> <p>5. Daughtrey, M.& Chase, A.R.(1992). <i>Ball Field Guide to Diseases of Greenhouse Ornamentals.</i> Ball Publishing, Geneva, IL.</p>

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Süs Bitkileri Hastalıkları	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Yabancı Otlar ve Mücadelesi (0622758)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Shahid FAROOQ
Dersin Gün ve Saati	Ders programındaki gün ve saat
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	csfa2006@gmail.com
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Yabancı ot kavramı ile kültür bitkilerinde sorun olan yabancı otlar ve mücadele yöntemlerini detaylı şekilde öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Yabancı ot kavramı ve kültür bitkilerindeki zararlarını öğrenir. 2) Bazı kültür bitkilerinde önemli yabancı otları öğrenir ve pratikte tanıır. 3) Yabancı otlar ile mücadele yöntemlerini kavrar. 4) Herbisitlerin alınıım mekanizmalarını bitkilerdeki taşınma yollarını öğrenir. 5) Herbisitlerin yabancı ot gruplarına göre etki mekanizmalarını öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Yabancı ot kavramı ve bazı kültür bitkilerinde sorun olan önemli yabancı otlar (Yüzyüze) 2. Herbisitlerin Sınıflandırması, Yapraktan alınma taşınma(Yüzyüze) 3. Köklerden alınma(Yüzyüze) 4. Etki mekanizmaları(Yüzyüze) 5. Auxin grubu herbisitler(Yüzyüze) 6. Kısa Sınav, Fotosentezi etkileyen herbisitler(Yüzyüze) 7. Ara sınav(Yüzyüze) 8. Aromatik amino asit biyosentezini etkileyen herbisitler(Yüzyüze) 9. Yağ asidi ve uzamayı engellen herbisitler (Yüzyüze) 10. Herbaryum yapılması(Yüzyüze) 11. Herbisitlerin bitkilerde metabolize olmaları(Yüzyüze) 12. Herbisitlerin farklı kültür bitkilerinde uygulama şekilleri ve dönemleri(Yüzyüze) 13. Herbisitlere dayanıklılık(Yüzyüze) 14. Herbisitlere dayanıklılığın moleküler biyolojisi (Yüzyüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze olacaktır.
Kaynaklar	1. Anonymous, (2008). <i>Zirai Mücadele Teknik Talimatları</i> , Cilt 6. Ankara: Tarım ve. Köy İşleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü.

2. Cobb, A. H.,& Kirkwood, R.C. (2000). *Herbicides and Their Mechanisms of Action*. UK: Sheffield Academic pres.
3. Gressel, J., (2002). *Molecular Biology of Weed Control*. NY, USA: Taylor&Francis.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Yabancı Otlar ve Mücadelesi	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5