



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 1 / 2

Dersin Adı	Matematik-I (0622152)
Dersin Kredisi	4 (Teorik=4 saat+Uygulama=0 saat)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Arş. Gör. Dr. Esra ERKAN
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe Günü / Saat: 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	esraerkan@harran.edu.tr / 0414 318 22 06
Öğretim Yöntem ve Ders Hazırlık	Yüzyüze eğitim yöntemi, konu anlatımı ve konuya yönelik uygulama soruları. Öğrenciler, derse hazırlık aşamasında ders kaynaklarını inceleyerek derse gelecek ve anlamadığı noktaları sorarak konuyu pekiştirebilecektir. Ayrıca, ders sonrasında da işlenen konular konu anlatımı ve uygulamaları tekrar ederek öğrenme süreci desteklenecektir.
Dersin Amacı	Matematiğin temel kavramları, teorik konu ve destekleyen örnek soruları ile verilerek ilgili alandaki önemini vurgulamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Matematiğin en temel kavramları olarak bilinen kümeler, sayılar ve çeşitleri, denklem ve eşitsizlikler, doğru ve çemberin analitik incelenmesi konuları hakkında bilgi sahibi olur. 2. Tek değişkenli fonksiyon tanımı ve özel fonksiyon türlerini kavrar. 3. Fonksiyonlar yardımıyla limit ve süreklilik tanımlarını destekler 4. Türev kavramını ve öğrenilen fonksiyon türleri üzerinde bu kavramı uygular. 5. Türev alma yöntemlerini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Kümeler 2. Hafta: Sayılar 3. Hafta: Üslü ve Köklü Çokluklar 4. Hafta: İkinci Dereceden Denklem ve Eşitsizlikler



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 2 / 2

	<p>5. Hafta: Doğrunun ve Çemberin Analitik İncelenmesi</p> <p>6. Hafta: Fonksiyon Kavramı ve Çeşitleri</p> <p>7. Hafta: Trigonometrik Fonksiyonlar</p> <p>8. Hafta: Bazı Özel Fonksiyonlar</p> <p>9. Hafta: Limit ve Limit Alma Kuralları</p> <p>10. Hafta: Trigonometrik Limitler</p> <p>11. Hafta: Süreklilik</p> <p>12. Hafta: Türev Tanımı ve Türev Almada Genel Kurallar</p> <p>13. Hafta: Ters Fonksiyonun Türevi ve Trigonometrik Fonksiyonların Türevi</p> <p>14. Hafta: Logaritma ve Üstel Fonksiyonların Türevi, Parametrik Denklemleri Verilen Fonksiyonların Türevi, Kapalı Biçimde Verilen Fonksiyonların Türevi, Yüksek Mertebeden Türevler</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 %</p> <p>Ara Sınav: 30 %</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: 6. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none">• Balcı, M. (2018). <i>Genel Matematik 1</i>. Ankara: Palme Yayıncılık.• Balcı, M. (2016). <i>Çözümlü Genel Matematik Problemleri 1</i>. Ankara: Palme Yayıncılık.• Thomas, G. B., Weir, M. D., Hass, J., Giordano, F. R., Çeviren: Korkmaz, R. (2009), <i>Thomas Calculus</i>, Cilt:1, Baskı: 11, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 3 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ
TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10					
ÖK1	5	3	4	2	1	3	1	1	3	1					
ÖK2	5	3	4	2	1	3	1	1	3	1					
ÖK3	5	2	4	2	1	3	1	1	3	1					
ÖK4	5	3	4	2	1	3	1	1	3	1					
ÖK5	5	3	4	2	1	3	1	1	3	1					

ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
--------------	-------------	---------	--------	----------	--------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Dersin Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10					
Matematik I	5	3	4	3	3	2	4	1	3	1					



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 4 / 2

Dersin Adı	Bitki Biyokimyası (0622155)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Murat DİKİLİTAŞ
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ilan edilecektir
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 2. Bitki hücre biyolojisine bakış 3. Fotosentez 4. Fotosentez 5. Solunum 6. Kısa Sınav, Karbohidrat metabolizması 7. Ara sınav 8. Yapısal karbohidratlar ve bitki hücre duvarı 9. Bitki lipid metabolizması ve membranlar 10. Azot metabolizması 11. Sülfür metabolizması 12. Bitki sekonder ürünleri 13. Bitki büyüme regülatörleri 14. Biyokimyasal bitki ekolojisi
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. Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5.hafta



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 5 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ
TABLOSU

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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	
Kaynaklar	1. Dikilitaş, M. (2018). <i>Bitki Biyokimyası Ders Notları</i> (Basılmamış). 2. Türkoğlu, V. <i>Bitki Biyokimyası Ders Notları</i> (Basılmamış).													

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Bitki Biyokimyası	4	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	2



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 6 / 2

Dersin Adı	Fizik I (0622150)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KOŞAL
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edileektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 15:00-17:00
İletişim Bilgileri	kosal@harran.edu.tr 0414.3183571
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan çevrim içi ve yüz yüze günlük yaşamdan örnekler, soru-yanıt, örnek çözümlerle konu anlatımı şeklinde yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konularına ilişkin okumalar yapacaklar
Dersin Amacı	Öğrenciye, fiziksel temel ölçümler, birimler, hata kaynakları ve hesabını konusunda bilgilendirmek, vektörler, kinematik ve dinamik konularında yasa ve yöntemleri anlatıp çokça örnekler çözme yoluyla temel fizik bilgilerinin artırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1- Doğada ölçülebilen temel fiziksel ölçümler, yapılan hatalar ve hesapları hakkında bilgilenir, 2- Vektör analizi ve kinematik (konum-zaman-hız-ivme) konularında bilgilenir, 3- Gerektiğinde başvuru kaynakları ulaşabilir, 4- Kuvvet ve dinamik yasalarını öğrenir, 5- Enerji ve iş konularını öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Fizikğin temel kavramları, boyutlar, birimler,semboller 2. Hata kaynakları, hata hesapları, anlamlı sayılar(Uzaktan eğitim) 3. Vektörler ve kullanımı 4. Tek boyutta hareket 5. İki boyutta hareket 6. Kinematik Soru çözümleri 7. Kuvvet, dinamik yasaları 8. Dinamik yasalarına ilişkin soru çözme 9. İş, enerji 10. Potansiyel enerji türleri 11. Enerji konusuna ilişkin soru çözümler 12. Akışkanların genel özellikleri ve basınç 13. Isı ve sıcaklık birimleri ve bunların dönüştürülmesi 14. Akışkanlar, basınç ve sıcaklık konularına ilişkin soru çözümleri konuları kapsayan soruların çözüm



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 7 / 2

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<p>1.Bekir Karaoğlu (2015), Üniversiteler için Fizik, Seçkin Yayınevi, Ank. 2.Kamil Temizyürek (2014), Genel Fizik I-II, Nobel Yayınevi, Ankara 3.Cengiz Yalçın (2003), Temel Fizik Cilt I, Arkadaş Yayınevi, Ankara</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU																	
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17
ÖÇ1	5	2	2	1	4	4	2	2	2	3	1	4	1	4	2	2	2
ÖÇ2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5
ÖÇ3	4	2	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ4	4	4	4	4	1	1	5	5	5	5	5	5	2	1	5	5	5
ÖÇ5	2	2	1	1	1	1	5	4	4	5	4	5	5	1	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

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17
Fizik I	4	3	3	2	2	2	3	4	4	4	3	4	2	3	3	3	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 8 / 2

Dersin Adı	Botanik
Dersin AKTS'si	2+2 =3 kredi 4 akts
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğretim üyesi Mahmut DOĞAN
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 08:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 09:00-10:00
İletişim Bilgileri	dogan@harran.edu.tr 0414 318 3563
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Slayıt hazırlama Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bitki bilimi olarak ta isimlendirilen botanik algler ve mantarlar arasındaki evrimsel bağları, kimyasal özelliklerini, hastalıkları, metabolizmalarını, gelişimlerini, üremelerini, büyümelerini ve yapılarını inceleyen son derece geniş kapsamlı bir derstir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Dersin sonunda öğrenci; 1. Bitkilerin, yaşamları boyunca cereyan eden çeşitli yaşamsal olayların belirti ve nedenlerini inceleyen bir bilim dalı olduğunu kavrar hangi konuları kapsadığını anlar. 2. Bitkilerde hücre kavramı ve oluşumu 3. hücre organelleri görevleri 4. Ergastik maddeler 5. Geçitler 6. Organlar 7. Organ Dersine Devam 8. Sürekli Dokular 9. Meristemler 10. Meristemlerin sınıflandırılması 11. Destek dokular 12. Destek dokuya devam 13. Sklerankima ve kollenkima 14. Konuların Tekrar
Dersin İçeriği	Botanik dersi, Hücre oluşumu, Hücre zarı, Stoplazmik olaylar, sitoloji, Histoloji, Sistematik ve fizyolojik olaylar gibi konuları içermektedir
Haftalar	Konular
1	Botaniğin tarihçesi ve konuları
2	Hücre kavramı

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 10 / 2

ÖÇ5	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

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Genel Biyoloji (Botanik)	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 11 / 2

Dersin Adı	Zooloji- I 0622154
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS :	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Uyesi Ramazan BOZKURT
Dersin Gün ve Saati	Web ssysfasında ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	rbozkurt@harran.edu.tr 414.3183000-3750
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze ve Uzaktan eğitim.. 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	Lisans eğitimi alan öğrencilere, Biyolojinin bir kolu olan Zooloji hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci: 1. Zoolojinin içerdiği bölümler hakkında kavram ve fikir sahibi olur. 2. Canlıların mevdana gelişleri, canlılık yapıları, hücreleri ve organelleri hakkında bilgi sahibi olur. 3. Dokular, büyüme ve gelişme konularını öğrenir. 4. Hayvanlarda Organ Sistemleri ve Metabolizma konularını kavrar. 5. Hayvan fizyolojisi konularının irdelenerek pekiştirilmesi.
Haftalık Konular	
1. Hafta	Biyolojinin bir dalı olan zoolojinin dalları ile canlıların oluşumu ve özellikleri ile ilgili bilgiler verilir.
2. Hafta	Canlıların fiziksel ve kimyasal yapıları ile protoplazmanın yapısı ile ilgili bilgiler verilir.
3. Hafta	Sitoloji hücre bilimi olup: hücrenin yapısını, işlevleri, morfolojisi ve organelleri hakkında bilgi verilip, öğretilir.
4. Hafta	Amitoz, mitoz, Spermatogenez, oogenez ve döllenme ile ilgili konuların içeriklerinden bahsedilir.
5. Hafta	Yumurta tipleri, segmentasyon, organogenez yani organlaşmadan bahsedilir.
6. Hafta	Histoloji yani dokuların yapısı ve sınıflandırılması yapılır, bunlar anlatılır. Bunlar epitel doku, bağ ve destek doku, kas dokusu, sinir dokusu ve kan dokusudur.
7. Hafta	Dokular sınıflandırıldıktan sonra, bunları anlatmaya devam edilir. Epitel doku, bağ ve destek doku, kas dokusu, sinir dokusu ve kan dokusu'na devam edilir.
8. Hafta	Enzim ve beslenme ile vitaminler hakkında bilgiler verilir.
9. Hafta	Organ sistemlerinin işlevleri ile metabolizma, Sindirim sistemi ile solunum sistemi anlatılır,
10. Hafta	Solunum ve hücre solunumu, dolaşım hakkında bilgiler verilir.
11. Hafta	Boşaltım sistemleri duyu organları hakkında bilgiler verilir.
12. Hafta	Duyu organları hakkında bilgiler verilir.
13. Hafta	Sınıflandırma hakkında bilgiler verilir

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 12 / 2

14. Hafta	Anlatılan konular hakkında genel değerlendirmeler yapılır
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav: 30 % Kısa Sınav: 20 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: (Birim tarafından ara sınav tarih ve saati ilan edilecektir). Kısa Sınav Tarih ve Saati: 28.11.2022</p>
Kaynaklar	<p>Bavram. S. (1999). <i>Genel Zooloji Ders Notları</i></p> <p>Tanvolac. J., Tanvolac. T. (1996). <i>Genel Zooloji</i>, Hatipoğlu Yayınevi, Yükseköğretim Dizisi, Ankara.</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖK1	5	4	5	3	1	1	1	1	1	1
ÖK2	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1
ÖK3	4	4	5	4	1	1	1	1	1	1
ÖK4	5	4	3	4	1	1	1	1	1	1
ÖK5	5	4	3	5	1	1	1	1	1	1

ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
---------------------	--------------------	----------------	---------------	-----------------	---------------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Zooloji I	5	4	4	4	1	1	1	1	1	1



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 13 / 2

Dersin Adı	Tarımsal Uygulamalar-I (062159)
Dersin AKTS'si	0+4=2 kredi 2 akts
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri
Dersin Gün ve Saati	Web ssyfasında ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi, 11.15-12.00
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
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	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 2. Fıstık ve badem hasatının tanıtılması 3. Pamuk hasatının tanıtılması 4. Ceylanpınar Tarım İşletmesi ziyareti 5. Kısa Sınav, Tarım alet ve makine parkının tanıtılması 6. Bölümlerin tanıtılması (iki bölüm)



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 14 / 2

	<p>7. Toprak işleme ve ekim işlerinin tanıtılması</p> <p>8. Toprak işleme ve ekim işlerinin tanıtılması</p> <p>9. Tarım Kredi Kooperatifinin ziyaret edilmesi</p> <p>10. Budama faaliyetlerinin tanıtımı</p> <p>11. Tarsim' in ziyaret edilmesi</p> <p>12. Karalı köyü seralarına ziyaret</p> <p>13. Hayvancılık tesislerinin tanıtılması (Kümes)</p> <p>14. Mısır hasadının tanıtılması</p> <p>Bu ders kapsamında 1 yılsonu sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Yarıyıl Sonu Sınavı: 100 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p>
Ölçme-Değerlendirme	Tarımsal üretim alanları, tesisler ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarına ait yerler. Staj Yönergesi Uygulanır.
Kaynaklar	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 15 / 2

PROGRAM ÖĞRENME
ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI
İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ13
Tarımsal Uygulamalar-II	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 16 / 2

Dersin Adı	Kimya
Dersin AKTS'si	4 (2+2=3 Kredi)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Fatih ASLAN
Dersin Gün ve Saati	Web Sayfasında İlan Edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 16:00-17:00
İletişim Bilgileri	faslan@harran.edu.tr 414.3183000-3590
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Kimya ders kitabından işlenmesi ve ders esnasında ders kitabının projeksiyon cihazıyla yansıtılması
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	1. Atom kuramının temellerini bilir 2. Kimya yasaları ve Stokiyometriyi öğrenir, 3. Maddenin gaz, sıvı ve katı hallerini bilir. 4. Çözeltiler, Kimyasal termodinamik, Kimyasal denge konularını bilir 5. Kimyasal bağları bilir, 6. Elektrokimya konusunu öğrenir
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Kimyaya giriş 2. Hafta Atom kuramının temelleri 3. Hafta kimya yasaları 4. Hafta stokiyometri 5. Hafta maddenin gaz sıvı ve katı halleri 7. Hafta kimyasal termodinamik 8. Hafta kimyasal denge 9. Hafta kimyasal kinetik 10. Hafta atomların elektronlu yapısı 11. Hafta kimyasal bağ 12. Hafta oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları 13. Hafta elektrokimya 14. Hafta elektroliz
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: 30 % Kısa Sınav: 20 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: (Birim tarafından ara sınav tarih ve saati ilan edilecektir). Kısa Sınav Tarih ve Saati: 20.10.2022 (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Genel Kimya Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Recai İnam ve Prof. Dr. Serpil Aksoy PALme Yayıncılık



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 17 / 2

--	--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	2	2	2							
ÖÇ2	5	5	5	5							
ÖÇ3	5	5	5	5							
ÖÇ4	5	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
Çelik Yapılar I	5	5	5	5							



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052


Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 18 / 2

Dersin Adı	Tarım Alet ve Makinaları Kod:0622353
Dersin AKTS :	4
Dersin Kredisi	Dersin Kredisi 3(2+2)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Uyesi Ferhat KUP
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-17:00
İletişim Bilgileri	fkup@harran.edu.tr 414.3183000-3765
Öğretim Yöntemi ve Derse Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu önceden inceleyerek uzaktan ve/veya yüz yüze dersi takip edecekler
Dersin amacı	Bu ders kapsamında tarımsal üretimde kullanılan tarım alet ve makinaları teorik ve uygulamalı olarak anlatılacaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Tarım makinalarıyla ilgili temel kavramları bilir, 2.Tarımsal kuvvet ve iş makinalarını tanır ve uygulama alanlarını bilir, 3.Tarım makinelerinin sınıflandırılması, yapım özellikleri ve çalışma ilkeleri ile ilgili temel bilgileri bilir. 4.Tarımsal mekanizasyonun prensiplerini bilir, 5.Tarımsal uygulamalarda tarım alet ve makine seçimini yapmak için gerekli aşamaları bilir.
Haftalık Konular	
1. Hafta	Tarımda Makineleşme ve Tarımsal Mekanizasyon
2. Hafta	Toprağın Fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri
3. Hafta	Topak İşleme Alet ve Makineleri: -Kulaklı Pulluk, Diskli Pulluk
4. Hafta	Kültivatörler, Tırmıklar, Dıpkazan
5. Hafta	Rototiller, Merdaneler
6. Hafta	Ekim ve Dikim Makinaları
7. Hafta	Gerçek uygulamaların anlatılması
8. Hafta	Ekim Normu ve Ayarları
9. Hafta	Gübreleme Makinaları
10. Hafta	Tarımsal Savaş Makinaları
11. Hafta	Hasat Harman Makinaları
12. Hafta	Tohum Temizleme ve Sınıflandırma Makinaları
13. Hafta:	Tarım Makinaları İşletmeciliği
14. Hafta	Gerçek uygulamaların anlatılması
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. Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 %

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 20 / 2

Dersin Adı	Toprak Bilgisi
Dersin Kodu	0625354
Dersin Kredisi	3 (Teori=2 Uygulama=2)
Dersin Yürütücüsü	Prof.Dr. Ahmet ALMACA
Dersin AKTS'si	4
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 12:00-13:00
İletişim Bilgileri	almaca@harran.edu.tr 414-3183675
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	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toprak ve bileşenleri hakkında bilgilenecektir 2. Toprak profilleri ve horizonlar hakkında bilgi sahibi olur. 3. Fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri hakkında bilgi edinecektir 4. Bitki besleme ve bitki besin elementlerinin alınımı öğrenir. 5. Gübreler ve gübreleme tekniklerini öğrenir. 7. Toprak bitki ve çevre arasındaki interaksyonu öğrenecektir 7. Sürdürülebilir olarak toprağın kullanımını öğrenecektir
Dersin İçeriği	Temel kavramlar, Toprak profili ve horizonlar, Toprağın Fiziksel, Kimyasal ve Biyolojik özellikleri, Bitki besleme, gübreler ve gübreleme, Toprakta Erozyon, sürdürülebilir toprak kullanımı
Haftalar	Konular
1	Toprağın tanımlanması, çevre ve bitkiyle ilişkisi, Toprağın genel temel yapısı Fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin toprak oluşumuna etkisi
2	Toprak profili ve horizonlar, toprak mikromorfolojisi ve genesisi
3	Toprağın fiziksel özellikleri, toprak tekstürü, toprak strüktürü, hacim yoğunluğu
4	İnorganik toprak kolloidleri, kil mineralleri, silikat kil mineralleri
5	Toprak reaksiyonu, toprağın tamponlama kapasitesi, bitki gelişimi
6	Toprak tuzluluğu ve alkaliliği
7	Toprak suyu ve topraktaki hareketi, yarayışlı su, tarla kapasitesi
8	Toprak canlıları, toprak fauna ve florası, toprak canlılarını etkileyen faktörler
9	Toprak organik maddesi ve kaynakları, huminler
10	Bitki beslemenin temel prensipleri, Bitki besin elementleri fonksiyonları
11	Gübreler ve gübreleme
12	Toprak Erozyonu, Su Erozyonu, toprak Erozyonunun Kontrolü, rüzgâr erozyonu



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 21 / 2

13	Toprak Bilgisi ile ilgili laboratuvar ve arazi uygulamaları
14	Toprak Bilgisi ile ilgili laboratuvar ve arazi uygulamaları
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: 30 % Kısa Sınav: 20 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: (Birim tarafından ara sınav tarih ve saati ilan edilecektir). Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)
Kaynaklar	İnce, F., (1994). <i>Toprak Bilgisi</i> Ders Kitabı. No: 3. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi. Malcolm, E. S., (2000). <i>Handbook of Soil Science</i> . 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 PC: 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	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	4	3



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 22 / 2

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri (0622357)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe YILDIZ PAKYÜREK
Dersin Gün ve Saati	Web Sayfasında ilan edilecektir
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 yapılacak.
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	<ol style="list-style-type: none">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	<ol style="list-style-type: none">1. Bahçe Bitkilerinin tanımı ve sınıflandırılması2. Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri3. Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, dölleme4. Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney5. Kısa Sınav, Bahçe bitkilerinin fizyolojisi6. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma7. Ara sınav8. Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltım9. Meyve bahçesi tesisi; Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, dikim sistemleri10. Bağ tesisi; yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması



**T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU**

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 24 / 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



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 25 / 2

Dersin Adı	Bitki Fizyolojisi
Dersin Kodu	0622351
Dersin Kredisi	2 (2 Teorik + 0 Uygulama)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Ziraat Fakültesi web sayfasında ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Ders günü dersten sonra
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bitkilerde meydana gelen fizyolojik olayların sebeplerini ve mekanizmalarını açıklamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bitki fizyolojisi ile ilgili teorik bilgiler edinir, 2) Yayınım, difüzyon, osmoz olaylarını kavrar, 3) Bitki- hücre su ilişkisi hakkında bilgi edinir, 4) Stomalar hakkında bilgi edinir, 5) Bitkide meydana gelen metabolik olayların nasıl, niçin, neden meydana geldiğinin ve olaylar arasındaki ilişkileri kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bitki fizyolojisine giriş 2. Hafta Yayınım - Difüzyon ve Geçişme - Osmoz 3. Hafta Bitki hücre – Su ilişkileri 4. Hafta Transpirasyon 5. Hafta Bitki toprak – Su ilişkileri 6. Hafta Bitki toprak – Su ilişkileri 7. Hafta Bitki besin maddelerinin alınımı ve kullanımı 8. Hafta Bitki besin maddelerinin alınımı ve kullanımı 9. Hafta Fotosentez 10. Hafta Fotosentez 11. Hafta Kemosentez 12. Hafta Solunum 13. Hafta Bitkilerde stres



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 26 / 2

14. Hafta Bitkilerde stres	
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa sınav, 1 (bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % (Yüz Yüze) Ara Sınav : 30 % (Yüz Yüze) Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % (Yüz Yüze) Sınav Tarih ve Saatleri: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Kısa sınav ise 5. Hafta ders saatinde yapılacaktır..</p>
Kaynaklar	<p>1- Bozcuk, S. 2000. Bitki Fizyolojisi, Hatiboğlu Yayınları, Ankara 2- Kacar, B., Katkat, A.V. ve Öztürk Ş. 2002, Bitki Fizyolojisi, Vipaş Yayınları, BURSA</p>

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Bitki Fizyolojisi	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 27 / 2

Dersin Adı	Araştırma ve Deneme Metotları (0622352)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Ars. Gör. Dr. Hamza YALCIN
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ilan edilecektir
Ofis Gün ve Saatleri	Pazartesi 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	hyalcin@harran.edu.tr 414-3183713
Öğretim Yöntemi ve Derse Hazırlık	Uzaktan eğitim, 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; lisans eğitimi alan öğrencilere, temel deneme planlarının teori ve bilgisayar uygulamasını öğretmektir
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Temel Deneme Planlarını öğrenir. 2. Tam Şansa Bağlı Deneme Planı ve bilgisayar uygulamaları öğrenir. 3. Tesadüf Blokları ve Latin Kare Deneme Planı ve bilgisayar uygulamaları öğrenir. 4. Çoklu Karşılaştırma Testleri ve bilgisayar uygulamaları öğrenir.
Haftalar	Konular
1	Temel Kelime ve Kavramlar, Bir Deneme Kurulurken Dikkat Edilecek Hususlar,
2	Varyans Analizinin Temel Faraziyeleri, Transformasyonlar ve Homojenlik Testleri ve bilgisayar uygulamaları
3	Tam Şansa Bağlı Deneme Planı ve bilgisayar uygulamaları,
4	Tesadüf Blokları Deneme Planı ve bilgisayar uygulamaları,
5	Latin Kare Deneme Planı ve bilgisayar uygulamaları,
6	Çoklu Karşılaştırma Testleri
7	Soru çözümleri
8	Kayıp Gözlemelerin Tahmini
9	Her Deneme Ünitesinde Birden Fazla Gözlem Bulunması Durumları
10	Faktöriyel Düzenlemeler ve bilgisayar uygulamaları-I,
11	Faktöriyel Düzenlemeler ve bilgisayar uygulamaları-II,
12	Faktöriyel Düzenlemeler ve bilgisayar uygulamaları-III,
13	Genel Soru Çözümü,
14	Dersin Değerlendirilmesi
Genel Yeterlilikler	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 28 / 2

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. Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 6. hafta (Ders Saatinde)
----------------------------	--

Kaynaklar

Yıldız N., Bircan, H. (1994). *Araştırma ve Deneme Metotları*, Atatürk Üniv. Yayınları, ERZURUM.
Mead, R., (1991). *The Design of Experimertal, Department of applied statistics*, Universty of Reading. Camrridge Universty Press, Cambridge.
Özdamar, K.,(2002). *Paket Programlar ile İstatistiksel veri Analizi*, Kaan

Değerlendirme Sistemi

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI

İLİSKİSİ TABLOSU

	PC1	PC2	PC	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC	PC10
ÖÇ1	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2
ÖÇ2	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2
ÖÇ3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2
ÖÇ4	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2
ÖÇ5	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2
ÖÇ6	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PC: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
---------------------	--------------------	----------------	---------------	-----------------	---------------------

Ders Adı	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10
Araştırma ve Deneme Metotları	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 29 / 2

Dersin Adı	Fitopatoloji (0622355)
Dersin AKTS'si	(2+2=3) kredi 4 akts
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Murat DİKİLİTAŞ
Dersin Gün ve Saati	Web sitesinde ilan edilecektir
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, 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	6. Fitopatoloji’de temel ve genel konular hakkında bilgi sahibi olur. 7. Bitkilerde hastalıklara neden olan hastalıkların isimleri hakkında bilgi sahibi olur. 8. Bitkilerde hastalık yapan etmenleri tanıır. 9. Konukçu parazit ilişkilerini değerlendirir. 10. Hastalık yönetimi öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Fitopatolojiye Giriş ve Tarihçe 2. Bitki Hastalıklarının Ekonomik Önemi ve Simptomatoloji 3. Etiyoloji- Paraziter olmayan hastalıklar 4. Etiyoloji - Viruslar 5. Etiyoloji - Prokaryotla 6. , Etiyoloji - Funguslar 7. Etiyoloji - Funguslar 8. Hastalık Oluşumu ve Hastalık Devreleri 9. Hastalık Oluşumu ve Hastalık Devreleri 10. Hastalık Oluşumu ve Hastalık Devreleri 11. Hastalık Ekolojisi ve Epidemiyolojisi 12. Hastalık Ekolojisi ve Epidemiyolojisi 13. Bitki Hastalıklarıyla Mücadele-1 14. Bitki Hastalıklarıyla Mücadele -2
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 %



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 30 / 2

Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %

Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

Kısa Sınav Tarih ve Saati: 6. hafta (Ders Saatinde)

Kaynaklar

Agrios, G. N., (1997). *Plant Pathology*, NY: University of Florida, Academic Press.

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

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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13
Fitopatoloji	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 31 / 2

Dersin Adı	Hayvan Yetiştirme (0622356)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Abdullah CAN
Dersin Gün ve Saati	Web Sayfasında yayınlanacaktır
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 Yetiştirme'nin temel ilkelerinin öğretilmesidir. Çiftlik hayvanlarından elde edilen et, süt, yumurta, yapağı, kıl, arıcılık ürünleri vb. yan ürünlerin üretilmesi, hayvan bakım-idare ve besleme konularında temel bilgilerin tanıtılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<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 yetiştirme'nin temel ilkeleri2. Çiftlik hayvanlarında üreme biyolojisi ve temel ıslah konuları3. Büyükbaş hayvan yetiştirme-bakım-idare ve ırklar4. Küçükbaş hayvan yetiştirme-bakım-idare ve ırklar5. Kısa Sınav, Kanatlı hayvan yetiştirme-yumurta ve et tavukçuğu temel prensipleri



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 32 / 2

	6. Arı ve ipekböceği yetiştirme temel prensipleri
	7. Ara sınav
	8. Hayvan Beslemenin tarihi gelişimi, çiftlik hayvanlarında sindirim sistemi, anatomisi, fonksiyonu
	9. Sindirim sıvıları, sindirim sistemi kontrolü, besin maddelerinin emilimi
	10. Besin Maddeleri (Su ve Karbonhidratlar), Fonksiyonları ve Metabolizması
	11. Besin Maddeleri Proteinler, Fonksiyonları ve Metabolizması
	12. Besin Maddeleri Lipitler, Fonksiyonları ve Metabolizması
	13. Besin Maddeleri Vitaminler Fonksiyonları ve Metabolizması
	14. Besin Maddeleri Mineraller Fonksiyonları ve Metabolizması
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav : 30 % Kısa Sınav: 20 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	Ertuğrul, M. (2011). Hayvan Yetiştirme Ders Kitabı. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
ÖÇ1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4	3



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 33 / 2

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



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 34 / 2

Dersin Adı	İklim Bilgisi (0622350)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğretim Üyesi Ali Demir KESKİNER
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ilan edilecektir
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 başvuru alan 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">11. Hava, İklim ve iklim elemanlarını tanımlar.12. Tarımsal üretime atmosferik çevrenin kalite ve kantite olarak etkilerini kavrar.13. İklim elemanlarının ölçüm tekniklerini ve ifade şekillerini belirler.14. Ölçüm sonuçlarını yorumlar.15. 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 potansiyeli2. Enlem-boylam ve zamanla olan ilişkisi, iklimlerin nasıl oluştuğu3. Gözlem biçimi, gözlem gereçleri, hava durumu, iklim ve iklim öğeleri4. İklimin tarımdaki önemi5. Kısa Sınav, Atmosfer ve tabakaları6. Sera gazları7. Ara Sınav



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 35 / 2

	<p>8. Tarımda ve yaşamda atmosferin etkisinin tartışılması</p> <p>9. Isı ve sıcaklık kavramları, güneş ışınları, küresel ısınma, sıcaklık etmenleri</p> <p>10. Güneşte ve anakarada sıcaklık, hava sıcaklığı, mevsimlere göre sıcaklık değişimi</p> <p>11. Hava basıncı ve rüzgârın ölçülmesi</p> <p>12. Mutlak, özgül ve bağıl nem, yoğunlaşma, sis-pus tipleri, bulutların oluşumu</p> <p>13. Yağışların oluşumu ve mevsimlik değişimleri, yağışların ölçülmesi</p> <p>14. Hava kütle kavramı, kütlelerin ortak özelliği (sıcaklık, nem ve kararlılık)</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 %</p> <p>Ara Sınav: 30 %</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p> <p>)</p>
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 environment</i>.6. Yağanoğlu, A.V.&Okuroğlu M., (1994). <i>Meteoroloji II</i>. (ikinci baskı). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 115.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 36 / 2

PROGRAM ÖĞRENME
ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI
İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
İklim Bilgisi	3	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	4	1



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 37 / 2

Dersin Adı	Akaroloji (0622556)
Dersin AKTS'si	2+0=2 kredi 3 akts
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Emine ÇIKMAN
Dersin Gün ve Saati	Web sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
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 yapılacak.
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 sistematikteki yeri, morfolojik özellikleri ve böceklerden ayıran özellikler 2. Akarlarda sindirim, boşaltım, dolaşım, solunum, sinir ve üreme sistemleri 3. Akarlarda bacak ve yapısı, his organları 4. Akarların biyolojisi, beslenme, üreme ve gelişmeleri 5. Fitofag ve avcı akarların tanınması, familyaların genel özellikleri ve zarar şekilleri 6. Kısa Sınav, Tetranychidae familyasına bağlı önemli türlerin biyolojileri ve zarar şekilleri - 1 7. Ara Sınav 8. Tetranychidae familyasına bağlı önemli türlerin biyolojileri ve zarar şekilleri - 2 9. Eriophyidae familyasına bağlı önemli türlerin biyolojileri ve zarar şekilleri 10. Tenuipalpidae ve Tarsonemidae familyası önemli türlerin biyolojileri ve zarar şekilleri 11. Ektoparazit akarlar ve Endoparazit akarlar



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 38 / 2

	12. Akar mücadelesinde kültürel, biyolojik ve kimyasal yöntemler, akar predatörü böcekler
	13. Akarisitler, etki mekanizmaları ve direnç
	14. Akarların örneklenmesi, toplanması, saklanması, geçici ve kalıcı preparatlarının yapılması
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">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.: University of California Press Berkeley.4. Krantz, G.W., (1978). <i>A Manual of Acarology</i>. Second Edition. USA: Oregon State University.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
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

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 39 / 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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Akaroloji	5	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 40 / 2

Dersin Adı	Bakteriyoloji (0622550)
Dersin AKTS'si	2+3=3 kredi 4 akts
Dersin Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Eray ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	www.ziraat.harran.edu.tr adresinde ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi günleri 12:00-13:00 arası
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, 16. Bir bilim dalı olan bakteriyoloji, Bakterilerin canlılar alemi arasındaki konumları, Bakterilerde hücre yapısını öğrenir. 17. Bitkilerde hastalıklara neden olan bakterilerin tanımlanması biyolojisi, taksonomisi, üremesi, yayılışını öğrenir. 18. Bitkilerde meydana gelen bakteriyel hastalıkların teşhisi, bakteriyel etmenlerle mücadele ve korunma yollarını kavrar. 19. Bitki bakteri hastalıklarıyla mücadele: Karantina önlemleri; Enfeksiyon zincirinin kesilmesi için alınan önlemleri öğrenir. 20. Bakteri epidemiyolojisinin ürün kayıpları ve mücadele açısından önemini kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Giriş, bakteriyoloji biliminin tarihsel gelişimi ve insanlığa katkıları 2. Bitki bakterilerinin özellikleri, morfolojisi, hücre yapısı, beslenme ve üremesi 3. Fitopatojen bakterilerin sınıflandırılması, isimlendirilmesi 4. Bakterilerin bitkilere giriş yolları 5. Fitopatojen bakterilerin oluşturduğu hastalık belirtileri 6. Bakterilerin bitkilere bulaşma ve yayılma yolları 7. Fitopatojen prokaryotların neden olduğu ürün kayıpları 8. Bitki patojeni bakterilerin konukçu fizyolojisine etkileri 9. Fitopatojen bakterilerin tanınması 10. Bakteriyel kültürlerin sayım yöntemleri 11. Bakterilerde genetik varyabilite 12. Bitki dokusundan bakteri izolasyonu ve kültür yöntemleri 13. Bitki patojeni bakterilerin epidemiyolojisi ve mücadelesi



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 41 / 2

14. Bitki patojeni bakterilerin epidemiyolojisi ve mücadelesi	
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<p>3. Anadolu Üniversitesi Fitopatoloji Ders Notları 4. Borkar, S. G. (2017). Laboratory techniques in plant bacteriology. CRC Press.</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 0	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 13	
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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 0	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 13
Bakteriyoloji	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 42 / 2

Dersin Adı	Böcek Sistematığı (0622555)
Dersin AKTS'si	2+0=2 kredi 3 akts
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Emine ÇIKMAN
Dersin Gün ve Saati	Web sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi günleri saat 16:00-17:00 arası
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 yapılacak.
Dersin Amacı	Böcek sistematığı konusunda temel yaklaşım, yöntem ve tekniklerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> 21. Sistematikle ilgili temel kavramları bilir. 22. Böceklerin sistematikteki yerini bilir. 23. Hexapoda sınıfının tanınması ve sınıflandırmanın esasları hakkında bilgi sahibi olur. 24. Önemli böcek takımlarını takım ve familya düzeyinde teşhis ederek tanıyabilir. 25. Böceklerin sınıflandırılmasında kullanılan terimleri öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Böcek sistematığı konusunda temel yaklaşım 2. Böcek sistematığı konusunda yöntem ve tekniklerinin değerlendirilmesi 3. Böcek sistematığı konusunda yöntem ve tekniklerinin değerlendirilmesi 4. Böcek sistematığının önemi, amacı ve uygulanabilirliği 5. Böcek sistematığının önemi, amacı ve uygulanabilirliği 6. Böcek sistematığının önemi, amacı ve uygulanabilirliği 7. Böcek sistematığının önemi, amacı ve uygulanabilirliği 8. Sistematik, taksonomi, sınıflandırma ve isimlendirme kavramlarının incelenmesi 9. Tür kavramının tanımlanması ve incelenmesi, Taksonomik isimlendirme sistemleri 10. Tip konseptinin incelenmesi



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 43 / 2

	11. Taksonomik yayınların incelenmesi
	12. Teşhis anahtarı oluşturulması ve okunması
	13. Filogenetik sistematik bağlamında türler arası akrabalık ilişkilerinin değerlendirilmesi
	14. Tür kavramının tanımlanması ve incelenmesi, Taksonomik isimlendirme sistemleri
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Borror, D.J.&Long, D. M.&Triplehornt, C.A., (1981),. <i>Study Of Insect</i>, . USA: The Ohio State Univ. Pres2. Kansu, A., (1988). <i>Entomoloji</i>. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.3. Lodos, N.,(1960). <i>Sistematik 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

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 44 / 2

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
---------------------	--------------------	----------------	---------------	-----------------	---------------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13
Böcek Sistem atığı	5	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	5	3
Dersin Adı	Mesleki Uygulama-I (0622554)												
Dersin AKTS'si	0+4=2 kredi 3 akts												
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri												
Dersin Gün ve Saati	Web Sayfasında İlan Edilecektir												
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi günleri saat 16:00-17:00 arası												
İletişim Bilgileri	mertugrulguldur@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												
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, öğrencilerin lisans programının 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.												



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 45 / 2

	<p>4. Çeşitli ortamlarda çalışma sırasında güvenliği sağlamak için gerekli önlemleri alır.</p> <p>5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar.</p>
Haftalık Ders Konuları	<p>1. İş güvenliği, Tarımsal Araştırma ve Uygulama Merkezi ve Bitki Koruma Bölümü laboratuvarlarının tanıtımı hakkında bilgi</p>
	<p>2. Saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>3. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>4. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>5. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>6. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>7. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>8. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>9. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>10. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
	<p>11. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)</p>
<p>12. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler) (</p>	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 46 / 2

	13. Bitki Koruma uygulamaları (saha çalışması, araştırma ve geliştirme çalışmaları, test, teknik geziler)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 yılsonu sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Yarıyıl Sonu Sınavı: 100 % Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	5. Staj Yönergesi Uygulanır.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Mesleki Uygulama-I	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 47 / 2

Dersin Adı	Mikoloji (0622552)
Dersin AKTS'si	2+2=3 kredi 4 akts
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Murat DİKİLİTAŞ
Dersin Gün ve Saati	Web sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi günleri saat 16:00-17:00 arası
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	26. Mikolojinin tanımı ve temel kavramlarını öğrenir. 27. Fungusların insanlar için önemi, beslenme, çevre istekleri ve üreme sistemlerini kavrar. 28. Fungusları sınıflarına göre mekanizmalarını ve ayırıcı özelliklerini tanır. 29. Fungusların hastalık etmeni olma durumlarında etkilerini öğrenir. 30. Bu etmenler ve mücadele yöntemlerini ana hatlarıyla tanımlar.
Haftalık Ders Konuları	1. Mikolojinin tanımı ve temel kavramlar 2. Fungusların insanlar için önemi 3. Fungusların beslenme ve çevre istekleri 4. Fungusların somatik yapıları 5. Funguslarda Üreme Funguslarda Üreme 6. Fungusların sınıflandırılması 7. Fungusların sınıflandırılması 8. Yüksek funguslarda fungal yapıların incelenmesi 9. Fungal hastalıklar 10. Fungal sporların incelenmesi ve hazırlanması 11. Mikroskop kullanımı ve mikroskopta spor sayımı 12. Fungal sporların canlı dokulardan izolasyonları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 48 / 2

	13. Fungal sporların canlı dokulardan izolasyonları
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<p>1. Agrios, G.N. (1992). <i>Plant Pathology</i>, New York: Academic Press. 4th edition. 2. Erdiller, G. (1985). <i>Fitopatoloji</i>, Ankara: A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları. 3. İren, S. & Katircioğlu, Z. (1989). <i>Uygulamalı Mikoloji</i>, Ankara: A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları.</p>

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	
Mikoloji	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	
PROGRAM ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	
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	

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 49 / 2

Dersin Adı	Sebze Hastalıkları (0622557)
Dersin AKTS'si	2+0=2 kredi 3 akts
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR
Dersin Gün ve Saati	Web Sayfasında İlan Edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi günleri saat 16:00-17:00 arası
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 2. Domates hastalıkları 3. Biber hastalıkları 4. Biber hastalıkları 5. Fasulye hastalıkları 6. Fasulye hastalıkları 7. Fasulye hastalıkları 8. Lahana hastalıkları 9. Lahana hastalıkları 10. Kabak hastalıkları 11. Kabak hastalıkları 12. Soğan hastalıkları 13. Sarımsak hastalıkları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 50 / 2

Ölçme-Değerlendirme	14. Ispanak hastalıkları Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)
	Kaynaklar 6. Koike, T. S.& Gladders, P.& Paulus, A. O., (2007). <i>Vegetable disease</i> , Manson publishing Ltd. 7. 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														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	
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



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 51 / 2

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ6	PÇ 7	PÇ8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13
Sebze Hastalıkları	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 52 / 2

Dersin Adı	Sebze Zararlıları (0622558)
Dersin AKTS'si	2+0=2 kredi 3 akts
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Emine ÇIKMAN
Dersin Gün ve Saati	Web Sayfasında İlan Edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi günleri saat 16:00-17:00 arası
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 yapılacak.
Dersin Amacı	Sebzelerde görülen zararlılar sistematik bir düzen içerisinde incelenmesi, bunların tanınması ve farklı mücadele yöntemleri ile kontrolü konusunda bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	31. Önemli zararlıları barındıran Orthoptera, Thysanoptera, Hemiptera takımlarının biyolojisi ve morfolojik özelliklerini bilir. 32. Bu takımlar içinde sebzelerde önemli zararlara neden olan böcek türlerini öğrenir. 33. Bu türlerin zarar şekilleri, biyolojilerini kavrar. 34. Bu zararlılara karşı en uygun mücadele yöntemlerini seçer. 35. Elde ettiği bilgileri pratikte sahaya yansıtır.
Haftalık Ders Konuları	1. Sebze zararlılarının önemi 2. Sebzelerde sorun olan genel zararlıların anlatılması 3. Sebzelerde sorun olan genel zararlıların anlatılması 4. Sebzelerde zararlı Acarina takımından önemli türlerin biyolojisi, zararı ve mücadelesi 5. Sebzelerde zararlı Orthoptera, Thysanoptera ve Hemiptera türlerinin biyolojisi, zararı ve mücadelesi(6. Sebzelerde zararlı Coleoptera, Lepidoptera ve Diptera türlerinin biyolojisi, zararı ve mücadelesi 7. Sebzelerde zararlı Coleoptera, Lepidoptera ve Diptera türlerinin biyolojisi, zararı ve mücadelesi 8. Yaprakları yenen sebzelerdeki önemli türlerin biyolojisi. zararı ve mücadelesi 9. Kök ve yumrusu yenen sebze zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 53 / 2

	<p>10. Meyve ve tohumu yenen sebze zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri</p> <p>11. Meyve ve tohumu yenen sebze zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri</p> <p>12. Salatası yapılan sebze zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri</p> <p>13. Mantar zararlıları, zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri anlatılmaktadır.</p> <p>14. Aromalı sebzelerdeki zararlıların biyolojisi, zararı ve mücadelesi</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 %</p> <p>Ara Sınav: 30 %</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Borror, D.J.&D. M. Long,&C.A. Triplehorn,(1981). <i>Study Of Insect. . Usa: The Ohio State Univ. Press</i>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. Öncüer, C., (2004). <i>Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri. . Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Yayınları</i>.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												
	PÇ 1	PÇ2	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ13



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021


Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 54 / 2

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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Sebze Zararlıları	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 55 / 2

Dersin Adı	Tarımsal Biyoteknoloji (0622553)
Dersin AKTS'si	2+0=2 3 akts
Dersin Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Eray ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	www.ziraat.harran.edu.tr adresinden ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:0-12:00 arası
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"> 36. Biyoteknolojinin tarihsel gelişimini, önemini, sınırlarını tanımlayabilme ve tarımsal üretimdeki potansiyelini kavrayabilme, 37. Bitki hücre ve doku kültürleri teknikleri ile genetik mühendisliği arasındaki ilişkileri ifade edebilme 38. Nükleik asitler ve Proteinlerin yapılarını ve sentezlerini kavrayabilme 39. Patojenlere ve böceklere dayanıklı bitkiler meydana getirmek amacıyla klasik ve gelişmiş biyoteknolojik yöntemleri süre ve uygulama yönünden kıyaslayabilme 40. 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"> 15. Ders içeriğinin açıklanması, dersin değerlendirilmesi, Biyoteknolojinin tanımı, önemi ve tarihsel gelişimi 16. Biyoteknolojik ürünler, GDO ve üretim yöntemleri 17. Tarımsal biyoteknolojide DNA uygulamaları, DNA'nın moleküler yapısı, Kromozomlar ve Santral dogma 18. Proteinlerin yapısal özellikleri, kimyasal bileşimleri, görevleri ve Biyosentez mekanizmaları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 56 / 2

	19. Genlerin yapısı, gen aktarımındaki unsurlar ve kullanılan yöntemler
	20. <i>Agrobacterium tumefaciens</i> aracılığıyla gen aktarımı
	21. <i>Agrobacterium tumefaciens</i> aracılığıyla gen aktarımı 2
	22. Bitki ıslahında kullanılan moleküler belirteçler
	23. Bitki Doku Kültürü yöntemleri ve kullanım alanları
	24. Böceklerle dayanıklı transgenik bitkilerin elde edilmesi
	25. Herbisitlere dayanıklı transgenik bitkilerin elde edilmesi
	26. Virüslere dayanıklı transgenik bitkilerin elde edilmesi
	27. CRISPR-Cas9 Genom düzenleme ile fitopatojen virüs, bakteri ve funguslara karşı dirençli bitkilerin elde edilmesi
	28. Biyogüvenlik, biyoetik ve risk değerlendirmeleri
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 %</p> <p>Ara Sınav: 30 %</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<p>8. Chawla, H. (2011). Introduction to plant biotechnology (3/e). CRC Press.</p> <p>9. Stewart Jr, C. N. (Ed.). (2016). <i>Plant biotechnology and genetics: principles, techniques, and applications</i>. John Wiley & Sons.</p> <p>10. Molnar, J. J. (2019). <i>Biotechnology and the new agricultural revolution</i>. CRC Press.</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	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



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 57 / 2

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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ6	PÇ 7	PÇ8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13
Tarımsal biyoteknoloji	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 58 / 2

Dersin Adı	Viroloji (0622551)
Dersin AKTS'si	2+2=3 kredi 4 akts
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR
Dersin Gün ve Saati	Web Sayfasında İlan Edileektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi günleri saat 16:00-17:00 arası
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
	2. Virüslerin özellikleri
	3. Virüslerin sınıflandırılması
	4. Virüslerin morfolojik yapıları
	5. Hastalık belirtileri
	6. Kısa Sınav, Virüslerin çoğalması
	7. Ara sınav
	8. Virüslerde replikasyon
	9. Virüslerin taşınmaları
	10. Virüsle enfekteli bitkilerin savunma mekanizmaları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 59 / 2

	11. Subviral patojenik RNAs
	12. Virüsleri tanılama metodları
	13. Virüslerin mücadele yöntemleri
	14. Virüslerin ekolojileri
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Astier, S.&Albouy, J.& Maury, Y.&Robaglia, C.&Lecoq, H., (2007). <i>Principal of Plant Virology</i>, USA: Science Publisher.2. Elsevier/North- Holland Biomedical Press, (1981).3. Tresh, J. M. (1992). <i>Handbook of Plant Virus Infections</i>, comparative diagnosis, Edouard Kurstak (Ed.).4. Yılmaz, M. A.&Çığışar, İ. (2007). <i>Viroloji</i>. Adana: Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 0	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 13
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

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 60 / 2

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 Der

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Viroloji	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5
Dersin Adı	Bahçe Bitkileri Hastalıkları (0622751)												
Dersin AKTS'si	2+0=2 kredi 3 akts												
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR												
Dersin Gün ve Saati	Web Sitesinde ilan edilecektir												
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası												
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 bahçe bitkilerinde sorun olan fungal, bakteriyel ve viral orijinli hastalık etmenleri tanıyabilmeyi sağlamanın yanı sıra bu hastalıklara karşı uygun mücadele yöntemlerini belirleme becerisini kazandırabilmektir.												



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 61 / 2

Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">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	<ol style="list-style-type: none">1. Sert çekirdekli meyvelerdeki viral hastalıklar2. Sert çekirdekli meyvelerdeki fungal hastalıklar3. Sert çekirdekli meyvelerdeki bakteriyel hastalıklar4. Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen viral hastalıklar5. Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen fungal hastalıklar6. Kısa Sınav, Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen bakteriyel hastalıklar7. Ara sınav8. Bağlarda görülen viral hastalıklar9. Bağlarda görülen fungal hastalıklar10. Bağlarda görülen bakteriyel hastalıklar11. Turunçgillerde görülen viral hastalıklar12. Turunçgillerde görülen fungal hastalıklar13. Turunçgillerde görülen bakteriyel hastalıklar14. Bahçe bitkileri hastalıklarının teşhisi ve yönetimi
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<p>11. Anonymous, (2008). <i>Zirai Mücadele Teknik Talimatları</i>. Cilt 2. Ankara: Tarım ve. Köy</p>



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 62 / 2

İşleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Gn.
Md.
12. Dikilitaş, M. (2018). *Bahçe Bitkileri Hastalıkları* ders notları (Basılmamış).

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	
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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Bahçe Bitkileri Hastalıkları	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 63 / 2

Dersin Adı	Bitirme Tezi-I (0622756)
Dersin AKTS'si	0+4=2 kredi 3 akts
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri
Dersin Gün ve Saati	Web Sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
İletişim Bilgileri	mertugrulguldur@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
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	41. Araştırma, planlama, uygulama, problem çözüme, değerlendirme ve yorum yapma becerilerini geliştirir. 42. Yapacağı çalışmanın mesleki açıdan önemini ortaya koyar. 43. Mesleki bilgi ve becerilerini araştırma yaptığı konuda kullanabilir. 44. Gerekli bilgiye ulaşabilmek amacıyla disiplinler arası çalışmalarda ve girişimlerde bulunabilir. 45. Elde ettiği bilgileri mantıksal bir sırayla değerlendirir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 64 / 2

	46. Edindiği bilgileri ve çalışmalarına ait sonuçları düzgün bir metin halinde sunar.
Haftalık Ders Konuları	1. Bitirme çalışması konusunun belirlenmesi, konu hakkında bilgi toplama
	2. Bitirme çalışmasının kapsadığı alt konuları belirleme
	3. Araştırma yöntemlerinin belirlenmesi
	4. Kaynak taraması
	5. Kaynak taraması
	6. Mevcut bilimsel çalışmaların değerlendirilmesi ve yapılacak çalışmaların belirlenmesi
	7. Mevcut bilimsel çalışmaların değerlendirilmesi ve yapılacak çalışmaların belirlenmesi
	8. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma
	9. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma
	10. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma
	11. Sonuçları değerlendirme
	12. Tez yazımı
	13. Tez yazımı
	14. Gerekli düzeltmelerin yapılması ve tez teslimi
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 yılsonu sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 100 %</p> <p>Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p>
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. &Tsharntke, 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.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 65 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Bitirme Tezi-I	5	4	3	4	5	3	3	4	5	5	4	4	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 66 / 2

Dersin Adı	Bitki Fungal Hastalıkları (0622755)
Dersin AKTS'si	2+0=2 kredi 3 akts
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Murat DİKİLİTAŞ
Dersin Gün ve Saati	Web Sitesinde ilan Edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
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	Çeşitli kültür bitkilerinde hastalıklara neden olan fungal etmenlerin belirtilerini, biyolojilerini ve mücadele imkânlarını öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	47. Çeşitli kültür bitkilerinde hastalıklara neden olan fungusların teşhis ve tanımlanması yapabilir 48. Bitki fungal hastalıklarının biyolojilerini öğrenir, 49. Bitki fungal hastalıklarının entegre mücadele prensipleri içinde mücadele yollarını öğrenir, 50. Solgunluk hastalıklarının savaşımında yapılması gerekenler konusunda yorum ve çözümler öngörebilir, 51. Elde ettiği bilgileri pratikte uygular.
Haftalık Ders Konuları	1. Ascomycota şubesi içerisindeki türlerin neden olduğu bitki hastalıkları 2. Şeftali ve Bademde Yaprak Kıvrıklığı Hastalığı. Eriklerde Cep Hastalığı, Eriklerde cadı süpürgesi hastalığı 3. Külleme hastalıkları; genel belirtileri; biyolojisi; mücadelesi 4. Elma küllemesi; Gül ve Şeftali küllemesi; Tahıl Küllemesi 5. Ağaçlarda Nectria kanserleri; belirtileri, biyolojisi; mücadelesi 6. Kısa Sınav, Tahıllarda Fusarium (Gibberella) hastalıkları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 67 / 2

	<p>7. Ağaçlarda Verticillium ve Fusarium solgunluk hastalıkları Ara sınav</p> <p>8. Ağaçlarda Verticillium ve Fusarium solgunluk hastalıkları</p> <p>9. Asma ve Meyve ağaçlarında Beyaz kök çürüklük hastalığı</p> <p>10. Asmada ölü kol hastalığı; belirtileri, biyolojisi; mücadelesi</p> <p>11. Kestane kanseri ve Ceviz antraknozu hastalıkları.</p> <p>12. Meyve ve diğer ağaç türlerinde Valsa türlerinin neden olduğu nekroz ve kanser hastalıkları</p> <p>13. Elma meyvelerinde görülen Acı çürüklük hastalığı; Fasulyede antraknoz hastalığı</p> <p>14. Meyve ağaçlarında Monilya (Mumya) hastalığı</p> <p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>13. Agrios, G.N. (2003). <i>Plant Pathology</i>. USA: APS Press, St. Paul, MN, Çınar, Ö., (1990). <i>Bitki Fungal Hastalıkları</i>. Adana: Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları.</p>
Kaynaklar	<p>14.</p>



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 68 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Bitki Fungal Hastalıkları-I	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 69 / 2

Dersin Adı	Biyolojik Mücadele Yöntemleri (0622754)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Emine ÇIKMAN
Dersin Gün ve Saati	Web Sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
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 yapılacaktır.
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 parazitoit 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 2. Ekonomik zarar düzeyi ve eşiği ile biyolojik savaş uygulamaları açısından önemi 3. Biyolojik savaş konusunda genel bilgiler, biyolojik savaşın ilkeleri 4. Fitofag-entomofag türler arasındaki beslenme ilişkileri 5. Biyolojik savaş uygulamalarında yararlanılan başlıca yöntemler 6. İthal edilecek doğal düşmanlarda aranan özellikler 7. Ara sınav



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 70 / 2

	<p>8. Biyolojik savaş uygulamalarında yararlanılan başlıca etmen grupları</p> <p>9. Doğal düşmanların etki düzeyini belirleyen etkenler</p> <p>10. Kısa Sınav, Mikrobial savaş</p> <p>11. Sera sebze yetiştiriciliğinde biyolojik savaş uygulamaları</p> <p>12. Turunçgil, bağ, elma, vb. bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde biyolojik savaş uygulamaları</p> <p>13. Buğday, pamuk, vb. tarla bitkileri yetiştiriciliğinde biyolojik savaş uygulamaları(</p> <p>14. Biyolojik savaş uygulamalarının değerlendirilmesi ve geleceği</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 %</p> <p>Ara Sınav: 30 %</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</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 Press4. 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</i>



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 71 / 2

bunların kış barınaklarının önemi. Türk. biyo. müc. derg.
6. Öncüer, C., (1997). *Tarımsal Zararlılarla Biyolojik Savaş* (Temel Bilgiler), Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Biyolojik Mücadele Yöntemleri	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 73 / 2

	<p>7. Ara sınav</p> <p>8. Pamuk zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasalla</p> <p>9. Soya zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar</p> <p>10. Susam zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar</p> <p>11. Yerfıstığı zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar</p> <p>12. Ayçiçeği zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar</p> <p>13. Kolza zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar (yüz yüze)</p> <p>14. Patates zararları ve mücadele metotları ile kullanılacak kimyasallar (yüz yüze)</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 %</p> <p>Ara Sınav: 30 %</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<p>15. Anonymous, (2008) . <i>Zirai Mücadele Teknik Talimatları</i> Cilt 1. Ankara: Tarım ve. Köy İşleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü.</p> <p>16. Özbek, H. & Hayat, R. (2003). <i>Tahıl, Sebze, Yem ve Endüstri Bitkileri Zararlıları</i>. Erzurum: Atatürk Üniv. Z. F. Yayınları.</p>



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 74 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI
İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI
İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Endüstri Bitkileri Zararlıları	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 75 / 2

Dersin Adı	Mesleki İngilizce I (0622753)
Dersin AKTS'si	2+0= 2 kredi 2 akts
Dersin Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Eray ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	www.ziraat.harran.edu.tr adresinden ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
İletişim Bilgileri	eraysim@harran.edu.tr , 0 414 318 1112
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, soru-cevap, doküman incelemesi ve slaytlar üzerinden ilerleyecektir. Ders 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	<p>Bu dersin sonunda öğrenciler,</p> <p>52. Ziraat ve Bitki Koruma ile ilişkili İngilizce teknik terminolojiyi kullanabilecektir.</p> <p>53. Ziraat ve Bitki Koruma sıklıkla kullanılan İngilizce teknik terimlerin Türkçe karşılıklarını yazar söyler.</p> <p>54. Ziraat ve Bitki Koruma ile ilgili verilen bir başlıkla ilgili doğru terminolojiyi ilişkilendirerek, metnin eksik yerlerini doldurur.</p> <p>55. Ziraat ve Bitki Koruma ile ilgili sıklıkla kullanılan İngilizce kısaltmaların açık halini ve Türkçe karşılıklarını yazar.</p> <p>56. Mesleğiyle ilgili İngilizce yazılı kaynaklardan yararlanabilecektir.</p>
Haftalık Ders Konuları	<p>29. Ders içeriğinin açıklanması, dersin değerlendirilmesi, Uluslararası geçerliliği olan sınavların tanıtılması</p> <p>30. Temel İngilizce konu hatırlatmaları, Geniş Zaman, Şimdiki zaman, Geçmiş Zaman Yapılarının Edilgen formları, örnek cümleler</p> <p>31. İngilizce öğrenmeyi kolaylaştıran yazılımlar ve önemli tarım ürünleri</p> <p>32. Tarım ve Hayvancılıkla ilgili mesleki kavramlar ve tarımsal uygulamalar</p> <p>33. Bilimsel iletişim araçları ve Tarımsal mücadele yöntemleri</p>



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 76 / 2

	34. Uluslararası tarım ve bitki koruma organizasyonları 35. Uluslararası tarım ve bitki koruma organizasyonları 36. Herboloji ile ilgili mesleki kavramlar ve terimler 37. Fitopatoloji ile ilgili mesleki kavramlar ve terimler 38. Entomoloji ile ilgili mesleki kavramlar ve terimler 39. Mail yazmak ve kullanılan terimler 40. Referans mektubu yazma 41. CV hazırlama ilkeleri ve Niyet beyanı mektubu 42. Konu tekrarı ve çeviri alıştırmaları
Ölme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	<p>17. Arş.Gör.Dr. Eray Şimşek tarafından hazırlanan notlar (Basılmamıştır).</p> <p>18. 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.</p> <p>19. Evolve Digital Cambridge University Press & Assessment Workbook and Student's book.</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	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



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 77 / 2

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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ6	PÇ 7	PÇ8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13
Mesleki İngilizce I	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 78 / 2

Dersin Adı	Meyve ve Bağ Zararlıları (0622752)
Dersin AKTS'si	2+2=3 kredi 4 akts
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Mehmet MAMAY
Dersin Gün ve Saati	Web sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
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 yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı bitki koruma bölümü lisans öğrencilerine meyve ve bağ zararlıları, bunların tanınması, ekonomik önemleri ve bu zararlıların farklı mücadele yöntemleri ile kontrolü hakkında bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	57. Bazı önemli böcek takımlarındaki zararlıların biyolojisi ve morfolojik özelliklerini öğrenir. 58. Önemli meyve ve bağ zararlılarını, zarar şekilleri, biyolojilerini öğrenir. 59. Bu zararlılara karşı gerekli olan uygun savaş yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. 60. Meyve zararlılarına karşı uygulanan biyolojik ve biyoteknik mücadele yöntemlerini kavrar. 61. Bu yöntemleri sahada uygulayacak bilgi ve beceriye ulaşır.
Haftalık Ders Konuları	1. Kültür bitkilerinde zararlı önemli hayvan grupları (uzaktan) 2. Hexapoda, Nematoda, Acarina gruplarına mensup zararlıların genel özellikleri 3. Lepidoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. 4. Lepidoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. 5. Lepidoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 79 / 2

6. Lepidoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.

7. Coleoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.

8. Coleoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.

9. Coleoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.

10. Hemiptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.

11. Kısa Sınav, Hemiptera ve Thysanoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.

12. Diptera ve Hymenoptera takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri

13. Acarina takımına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.

14. Nematoda sınıfına giren meyve ve bağ zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.

Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.

Kısa Sınav : 20 %

Ara Sınav: 30 %

Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %

Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)

Ölçme-Değerlendirme

1. Borror, D.J.& Long, D. M.&Triplehorn, C.A. (1981). *Study of Insect*, USA: The Ohio State Univ. Pres.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 80 / 2

	<ol style="list-style-type: none">2. Güçlü, Ş.& Hayat, R.&Yıldırım, E., (1995). <i>Meyve Bağ ve Bazı Süs Bitkileri Zararlıları</i>. Erzurum : Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.3. Kansu, A., (1988). <i>Entomoloji</i>. Ankara : Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.4. Öncüer, C., (2004). <i>Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri</i>. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi YayınlarıUygun N., (1993). <i>Bahçe Bitkileri Zararlıları</i>. Adana : Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları.
Kaynaklar	5.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 81 / 2

Dersin Adı	Nematodlar ve Mücadelesi (0622760)
Dersin AKTS'si	2+0=2 kredi 3 AKTS
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğretim Üyesi Çetin MUTLU
Dersin Gün ve Saati	Web Sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
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	Kültür bitkilerinde zararlı olan önemli nematodların teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemlerini vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	62. Nematodların özellikleri ve sınıflandırılmasını öğrenir. 63. Bitki paraziti nematotlar ve genel zararlarını bilir. 64. Bitki paraziti ve entomopatojen nematodları genel özellikleri ile tanır ve birbirinden ayırır eder. 65. Kültür bitkilerinde zararlı önemli bitki paraziti nematodları biyolojilerini, zarar şekilleri ve mücadelelerini öğrenir. 66. Bitki paraziti nematodların mücadelesi için önerilerde bulunur.
Haftalık Ders Konuları	1. Nematodların genel özellikleri ve sınıflandırılması ve zarar şekilleri 2. Önemli bitki paraziti nematodlar 3. <i>Meloidogyne</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri 4. <i>Heterodera</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri 5. <i>Pratylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri 6. <i>Pratylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri 7. <i>Pratylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 82 / 2

	8. <i>Helicotylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri
	9. <i>Ditylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri
	10. <i>Ditylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri
	11. <i>Ditylenchus</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri
	12. <i>Anguina</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri
	13. <i>Anguina</i> teşhisi, biyolojileri, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri(
	14. Entomopatojen nematodlar
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ13
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	------



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 83 / 2

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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13
Nemato dlar ve Mücadel esi	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 84 / 2

Dersin Adı	Sürdürülebilir Tarım (0622757)
Dersin AKTS'si	2+0= 2 kredi 3 AKTS
Dersin Yürütücüsü	Arş.Gör. Dr. Eray ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	www.ziraat.harran.edu.tr adresinden ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma günleri saat 10:00-11:00 arası
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, 67. Sürdürülebilir tarımı geliştirmek için farklı yolları ve stratejileri belirlemek ve açıklama, 68. Çevresel sürdürülebilirliğin amaç ve yararlarını sentezleyebilme, 69. Bugünkü tarım sistemlerinin sorunları hakkında fikir yürütebilme ve çözüm önerebilme, 70. Sürdürülebilir tarım tekniklerini kavrayabilme, 71. 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 gelişimi2. Sürdürülebilir tarımı zorunlu kılan güncel problemler3. Biyoçeşitlilik, ekoloji ve tarım4. Bitki mikrobiyomu ve sürdürülebilir tarım5. Endofitik ve mikorizal fungusların sürdürülebilir tarımda kullanımı6. tarımda toprak verimliliği, Yeşil gübre bitkileri, yeşil gübrenin yararları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 85 / 2

Ölçme-Değerlendirme	7. Bitki besleme ve Sürdürülebilir tarım	
	8. Ara sınav	
	9. Sürdürülebilir tarımda zararlı, hastalık ve yabancı otların kontrolü (YÜZ YÜZE)	
	10. Organik tarım uygulamaları	
	11. Bitki büyümesini teşvik edici bakteriler (PGPR)	
	12. Zararlılarla Biyoteknik mücadele ilkeleri	
	13. Biyopestisitlerin tarımda kullanımı	
	14. Organik tarımda pratik uygulamalar	
	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)	
	15.	
	20. 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.	
	21. Mishra, S., Kour, D., Yadav, N., & Kumar, A. (2020). Agriculturally important fungi for sustainable agriculture. A. N. Yadav (Ed.). Cham: Springer.	
	Yadav, A. N., Rastegari, A. A., Yadav, N., & Kour, D. (2020). Advances in Plant Microbiome and Sustainable Agriculture. Springer Singapore.	
	Kaynaklar	22.


PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 0	PÇ 1	PÇ 1	PÇ 1	PÇ 13
ÖÇ1	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3
ÖÇ2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3
ÖÇ3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 86 / 2


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

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 87 / 2

Dersin Adı	Süs Bitkileri Hastalıkları (0622759)
Dersin AKTS'si	2+0= 2 kredi 3akts
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR
Dersin Gün ve Saati	Web Sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
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, tanılanması ve mücadele yöntemlerini öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	72. Bitkilerde hastalıklara neden olan fungus, bakteri, virüs ve virüs benzeri etmenlerin genel özellikleri ve hastalık belirtilerini öğrenir. 73. Süs bitkilerindeki önemli hastalıkları öğrenir. 74. Süs bitkilerindeki hastalıklarının ekonomik önemini kavrar. 75. Süs bitkilerindeki hastalıklarla mücadele yöntemlerini öğrenir. 76. Süs bitkilerindeki hastalıklara karşı bitki koruma tavsiyelerinde bulunur.
Haftalık Ders Konuları	1. Bitkilerde hastalıklara neden olan fungus, bakteri, virüs ve virüs benzeri etmenlerin genel özellikleri ve genel hastalık belirtileri 2. Gül hastalıkları, bunlara neden olan abiyotik faktörler 3. Güldeki bakteriyel hastalıklar ve mücadele yöntemleri 4. Güldeki virüs ve virüs benzeri hastalıklar ve genel mücadele yöntemleri 5. Karanfildeki fungal hastalıklar 6. Kısa Snav, Karanfildeki bakteriyel, virüs ve virüs benzeri hastalıklar 7. Ara sınav 8. Laledeki fungal, bakteriyel ve viral hastalıklar 9. Glayol ve krizantem hastalıkları 10. Geranium ve Çim bitkileri hastalıkları

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 88 / 2

	11. Bitki hastalıklarına karşı kültürel önlemler 12. Bitki hastalıklarıyla fiziksel mücadele yöntemleri 13. Bitki hastalıklarına karşı mikorizal funguslar ve biyolojik mücadele etmenlerinin kullanımı 14. Bitki hastalıklarına karşı kimyasal mücadele ve genel değerlendirme
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)</p>
Kaynaklar	23. Daughtrey, M.& Wick, R. L.& Peterson, J. L.(1995). <i>Compendium of Flowering Potted Plant Diseases. USA: APS Pres. St.Paul, MN.</i> 24. Daughtrey, M.& Chase, A.R.(1992). <i>Ball Field Guide to Diseases of Greenhouse Ornamentals.</i> Ball Publishing, Geneva, IL.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	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

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 89 / 2

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

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ6	PÇ 7	PÇ8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13
Süs Bitkileri Hastalıkları	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 90 / 2

Dersin Adı	Yabancı Otlar ve Mücadelesi (0622758)
Dersin AKTS'si	2+0=2 kredi 3 akts
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğrt. Üyesi Shahid FAROOQ
Dersin Gün ve Saati	Web sitesinde ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günleri saat 11:00-12:00 arası
İletişim Bilgileri	mertugrulguldur@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	Yabancı ot kavramı ile kültür bitkilerinde sorun olan yabancı otlar ve mücadele yöntemlerini detaylı şekilde öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	77. Yabancı ot kavramı ve kültür bitkilerindeki zararlarını öğrenir. 78. Bazı kültür bitkilerinde önemli yabancı otları öğrenir ve pratikte tanıır. 79. Yabancı otlar ile mücadele yöntemlerini kavrar. 80. Herbisitlerin alınım mekanizmalarını bitkilerdeki taşınma yollarını öğrenir. 81. Herbisitlerin yabancı ot gruplarına göre etki mekanizmalarını öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Yabancı ot kavramı ve bazı kültür bitkilerinde sorun olan önemli yabancı otlar 2. Herbisitlerin Sınıflandırması, Yapraktan alınma taşınma 3. Köklerden alınma 4. Etki mekanizmaları 5. Auxin grubu herbisitler 6. Fotosentezi etkileyen herbisitler 7. Fotosentezi etkileyen herbisitler 8. Aromatik amino asit biyosentezini etkileyen herbisitler 9. Yağ asidi ve uzamayı engellen herbisitler 10. Herbaryum yapılması 11. Herbisitlerin bitkilerde metabolize olmaları 12. Herbisitlerin farklı kültür bitkilerinde uygulama şekilleri ve dönemleri (13. Herbisitlere dayanıklılık 14. Herbisitlere dayanıklılığın moleküler biyolojisi
	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 91 / 2

Ölçme-Değerlendirme

yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.

Kısa Sınav : 20 %

Ara Sınav: 30 %

Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 %

Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta (Ders Saatinde)

Kaynaklar

1. Anonymous, (2008). *Zirai Mücadele Teknik Talimatları*, 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.

	PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5	PC 6	PC 7	PC 8	PC 9	PC1 0	PC1 1	PC1 2	PC13
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	------



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi:
18.07.2022

Sayfa No: 92 / 2

Yabancı Otlar ve Mücadlesi	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	
ÖK1	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	
ÖK2	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	
ÖK3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	
ÖK4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	
ÖK5	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	