



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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Fizik I (0621150)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KOŞAL
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Pazartesi 15:00-17:00 Fen Edb. Fak. Fizik Bölümü F212 nolu oda
İletişim Bilgileri	kosal@harran.edu.tr 0414 3183571
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	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	<ol style="list-style-type: none">1. Doğada ölçülebilen temel fiziksel ölçümler, yapılan hatalar ve hesapları hakkında bilgilenir,2. Vektöranalizivekinematik(konum-zaman-hız-ivme) konularında bilgilenir,3. Kuvvet ve dinamik yasalarını öğrenir 4- Enerji ve iş konularını öğrenir. 5- Sıcaklık ve basınç konuları hakkında temel bilgi sahibi olur.
Haftalar	Ders konuları
1	Fiziğin temel kavramları, boyutlar, birimler, semboller, soru çözümleri
2	Hata kaynakları, hata hesapları, anlamlı sayılar, konuya ilişkin soru çözümleri
3	Vektörler, vektör işlemlerine ilişkin soru çözümleri
4	Tek boyutta hareket
5	İki boyutta hareket
6	Kinematik Soru çözümleri
7	Kuvvet, dinamik yasaları
8	Dinamik yasalarına ilişkin soru çözümleri
9	İş, enerji
10	Potansiyel enerji türleri
11	Enerji konusuna ilişkin soru çözümleri
12	Akışkanların genel özellikleri ve basınç
13	Isı ve sıcaklık birimleri ve bunların dönüştürülmesi
14	Akışkanlar, basınç ve sıcaklık konularına ilişkin soru çözümleri
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara 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: 5. Hafta (Ders Saatinde)
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Bekir Karaoğlu (2015), Üniversiteler için Fizik, Seçkin Yayınevi, Ank.



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

2. Kamil Temizyürek (2014), Genel Fizik I-II, Nobel Yayınevi, Ankara
3.Cengiz Yalçın (2003), Temel Fizik Cilt I, Arkadaş Yayınevi, Ankara

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Fizik I	5	3	3	2	2	2	3	4	4	5	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Kimya
Dersin AKTS'si	4 (3 saat teorik, 2 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Fatih ASLAN
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
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 6. Hafta çözeltiler 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 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	Genel Kimya Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Recai İnam ve Prof. Dr. Serpil Aksoy PALme Yayıncılık

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							



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

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: 1 / 2

Dersin Adı	Matematik-I (0624152)
Dersin Kredisi	4 (Teorik=4 saat+Uygulama=0 saat)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Esra ERKAN
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
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; <ol style="list-style-type: none">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 destekler4. Türev kavramını ve öğrenilen fonksiyon türleri üzerinde bu kavramı uygular.5. Türev alma yöntemlerini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Kümeler2. Hafta: Sayılar3. Hafta: Üslü ve Köklü Çokluklar4. Hafta: İkinci Dereceden Denklem ve Eşitsizlikler5. Hafta: Doğrunun ve Çemberin Analitik İncelenmesi6. Hafta: Fonksiyon Kavramı ve Çeşitleri7. Hafta: Trigonometrik Fonksiyonlar8. Hafta: Bazı Özel Fonksiyonlar9. Hafta: Limit ve Limit Alma Kuralları10. Hafta: Trigonometrik Limitler11. Hafta: Süreklilik12. Hafta: Türev Tanımı ve Türev Almada Genel Kurallar13. Hafta: Ters Fonksiyonun Türevi ve Trigonometrik Fonksiyonların Türevi14. Hafta: Logaritma ve Üstel Fonksiyonların Türevi, Parametrik Denklemleri Verilen Fonksiyonların Türevi, Kapalı Biçimde Verilen Fonksiyonların Türevi, Yüksek Mertebeden Türevler
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Arasınav ve 1(bir) Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi, yüzdelik olarak aşağıda belirtilmiştir: Kısa Sınav: %20 Arasınav: %30 Final: %50



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

	<p>Arasınay, Final Sınav Tarih ve Saatleri: İlgili birim tarafından web sayfasında ilan edilecektir.</p> <p>Kısa sınav tarih ve saati:5.Hafta ders günü ve saatinde yapılacaktır. Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</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.

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					



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	Botanik
Dersin AKTS'si	5
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğretim üyesi Mahmut DOĞAN
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 09:00-10:00
İletişim Bilgileri	dogan@harran.edu.tr 0414 318 3563
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Slayt 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 15. Değerlendirme



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 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
3	Hücre zarı
4	Hücre içinde bulunan organeller
5	Çekirdek
6	Stoplazmik hareketler
7	Hücre bilimi (sitolojik çalışmalar)+ Kısa sınav
8	Histoloji Doku bilimi
9	Meristemler
10	Yerine ve kökenine göre meristemlerin sınıflandırılması
11	Sürekli dokular+ Ara sınav
12	Destek dokular
13	Parankimatik hücreler
14	Genel tekrar
15	Genel Değerlendirme
Genel Yeterlilikler	
1. Botanik, bitkilerin, yaşamları boyunca cereyan eden çeşitli yaşamsal olayların belirti ve nedenlerini inceleyen bir bilim dalı olduğunu kavrar hangi konuları kapsadığını anlamaya çalışmış olur 2. Dikkatli gözlem, Hipotezlerin kurulması, Hipotezlerin kanıtlanması için uygun deneylerin düzenlenip yapılmasını öğrenir	
Kaynaklar	
Genel Biyoloji (Botanik) ders kitabı Prof. Dr. Suna BOZCUK, Genel Biyoloji Prof. Dr. İsmail KOCAÇALIŞKAN, Genel Biyoloji Prof. Dr. Hasan Çetin ÖZEN	
Değerlendirme Sistemi	



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

Ara sınav: 30 %

Final: 50 %

Kısa sınav tarihi ve Saati: % 20

Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara Sınav, Final Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde sınavlar yüz yüze yapılacaktır.

Kısa Sınav Tarihi: 5. Hafta (Ders Saatinde)

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5										
ÖÇ2	4										
ÖÇ3	5		5	5							
ÖÇ4	5		5								
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: 1 / 2

Dersin Adı	TARIM TARİHİ VE DEONTOLOJİ (0621154)
Dersin AKTS'si	(2/0/2) 3 AKTS
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İzzet AÇAR
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı günü, saat:10.00-11.00
İletişim Bilgileri	izzetacar@harran.edu.tr , 0414 3183703
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	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	Tarımdaki gelişmeleri, tarım sistemlerindeki ilerlemeleri öğretmek
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Tarımın ve tarım topraklarının stratejik önemini kavrar. 2. Geleceğin mesleği olan tarımın geçmişte geçirdiği evreleri bilir. 3. Geçmişte farklı toplumlarda tarımın sosyal yaşam üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur. 4. Günümüzde tarım toprakları üzerinde ülkelerin, çok uluslu şirketlerin etkilerini analiz eder. 5. Tarım etiği, bir meslek etiği olarak genel etik normları ve daha çok meslek ilkeleri hakkında bilgi edinir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Topraktan Yararlanma Şekillerinin Geçirdiği Aşamalar 2. Hafta: Eski Uygarıklarda Tarım 3. Hafta: Selçuklu İmparatorluğunda tarım, Osmanlı İmparatorluğu'nda tarım 4. Hafta: Sanayi Devriminin Tarıma Etkileri, 1929-1930 Dünya Ekonomik Krizi ve Türkiye Tarımına Etkileri 5. Hafta: Atatürk ve Tarım, Türkiye'de Cumhuriyet Döneminde Tarım Sektörü 6. Hafta: Ziraat Mühendisliğinin Tanımı, Kapsamı ve İlgili Mevzuat 7. Hafta: Ziraat Mühendislerinin Mesleki Örgütleri 8. Hafta: Etik Kavramı, Etiğin Sınıflandırılması ve Etik Kuramları 9. Hafta: Tarım Etiği 10. Hafta: Sürdürülebilir Tarım ve Girdi Kullanımı, Gıda Güvenliği ve Güvenirliliği 11. Hafta: Toprak ve Su Kirliliği, Biyoteknolojinin Etik Yönü 12. Tarım Çalışanlarının Durumu 13. Hafta: Hayvan Hakları 14. Hafta: Tarımda Bilimsel Araştırma Etiği



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

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Final Sınavı 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 ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta ders saatinde Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<p>1. Özçelik, A., (2015). Tarım Tarihi ve Deontolojisi. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yay. No:458, Ders Kitabı:575.</p> <p>2. Duran, B., (1991). Türkiye Tarım Tarihi (1870-1914). Malatya: Kırkambar Yayınları.</p>

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

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi Ders

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	2	3	2	4	5	2	3	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	İklim Bilgisi
Dersin Kodu	0621155
Dersin Kredisi	2 (2 Teorik + 0 Uygulama)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Ali Demir KESKİNER
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba günü, Saat:15.00-16.00
İletişim Bilgileri	adkeskiner@harran.edu.tr 0414 318 30 00-1482
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle canlı derste konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Dünyayı çevreleyen atmosferik yapıya ilişkin temel bilgileri edindirerek, iklim-tarım ilişkisini analiz edebilmeyi öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Dünya ve Ülkemizin iklimsel olaylarını öğrenir, 2) Meteorolojik kavramlar açıklar, 3) Bölgesel atmosferik faaliyetleri öğrenir, 4) İklim verilerinin toplar ve yorumlar, 5) İklimsel olayların tarım ile bağdaşmasını ve ürün ekim/dikim tarihlerini hesaplarını düzenler,
Haftalık Ders Konuları	1. Dünya, ay ve güneş sistemi, enerji kaynağı ve ana karanın su ve toprak potansiyeli. 2. Enlem-boylam ve zamanla olan ilişkisi, iklimlerin nasıl oluştuğu. 3. Gözlem biçimi ve gözlem gereçleri, hava durumu, iklim, iklim öğeleri. 4. İklimin tarımdaki önemi, hangi bitkilerin hangi bölgelerde üretimlerinin yapılabileceği. 5. Troposfer, stratosfer, iyonosfer ve ekzosfer tabakaları. Havada bulunan gazlar 6. Sera gazları 7. Ara sınav 8. Tarımda ve yaşamda atmosferin etkisinin tartışılması. Sera ve açık tarla ziraatinde önemli atmosfer olayları ve etkileri. 9. Isı ve sıcaklık kavramları, güneş ışınları, küresel ısınma, sıcaklık etmenleri, ışınların gelme ve yayılma oranları. Yerin eksen eğiminin ve yıllık hareketinin sıcaklığa etkisi. 10. Güneşte ve anakarada sıcaklık, hava sıcaklığı, mevsimlere göre sıcaklık değişimi, aylık ve yıllık ortalama sıcaklık tanımları. Eş anomali değerlerin dağılışı 11. Hava basıncı ve rüzgârın ölçülmesi. Eş basınç eğrileri (izobar) ve basınç gradyanı. Hava hareketleri, alçak ve yüksek basınçlar. Rüzgâr yönü, hızı ve sıklığı (frekansı) basınç ve rüzgâr 12. Mutlak, özgül ve bağıl nem, yoğunlaşma, sis-pus tipleri, bulutların oluşumu ve zamana bağlı değişimleri.



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

	<p>13. Yağışların oluşumu ve mevsimlik değişimleri. Yağışların ölçülmesi, yağış nedenleri ve yağış biçimleri.</p> <p>14. Hava kütle kavramı, kütlelerin ortak özelliği (sıcaklık, nem ve kararlılık).</p>
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarihi: 5 hafta (Ders saatinde)</p>

Kaynaklar	<p>1- Erol, O., 1999. <i>Genel klimatoloji</i>. Genişletilmiş beşinci baskı., Çantay Kitapevi, İstanbul</p> <p>2- Yağanoğlu, A.V., Okuroğlu M., 1994. <i>Meteoroloji II</i>. (ikinci baskı). Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Erzurum.</p> <p>3- Erinç, S., 1996. <i>Klimatoloji ve metodlar</i>. Alfa yayınları, İstanbul.</p>
------------------	---

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

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



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	Tarımsal Uygulamalar I
Dersin Kodu	0621159
Dersin Kredisi	2 (0 Teorik + 4 Uygulama)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Ders günü dersten sonra
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 0414 318 36 98
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, laboratuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	1.Ziraat Fakültesi bölümlerini tanıır, 2.Tarımsal üretimin esaslarını öğrenir ve tarımla ilgili temel becerileri kazanır, 3.Bölgenin tarım takvimi hakkında bilgi sahibi olur, 4.Temel tarımsal faaliyetleri öğrenir, 5.Bölgedeki önemli tarım işletmeleri hakkında fikir sahibi olur.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur, 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta Bölümlerin tanıtımı (Yüz yüze eğitim)Hafta Osmanbey araştırma uygulama birimi tanıtımı (Yüzyüze eğitim)Hafta Eyyubiye araştırma uygulama birimimin tanıtımı(Yüz yüze eğitim)Hafta Üniversite kütüphanesi tanıtımı (Yüz yüze eğitim)Hafta Bahçe Bitkileri Deneme alanlarının tanıtımı (Yüzyüze eğitim)Hafta Toprak işleme faaliyetleri (Yüz yüze eğitim)Hafta Meyve türlerinde budama (Yüz yüze eğitim)Hafta Bahçe Bitkileri Deneme alanlarının tanıtımı (Yüzyüze eğitim)Hafta Hayvancılık işletmesi tanıtımı (Yüz yüze eğitim)Hafta Laboratuvar aletlerinin tanıtımı (Yüz yüze eğitim)Hafta Tahıl ekimi (Yüz yüze eğitim)Hafta Fidan dikimi (Yüz yüze eğitim)Hafta Meyvelerde kış bakımı (Yüz yüze eğitim)Hafta Karaali termal seralarının tanıtımı (Yüz yüze eğitim)



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

Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde
Kaynaklar	Sınavlar yüzyüze yapılacaktır. 1- Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

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

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



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	Bitki Koruma (0621350)
Dersin Kredisi	3 (2 Saat Teorik, 2 Saat Uygulama)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Mehmet MAMAY
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-16:50
İletişim Bilgileri	mehmetmamay@harran.edu.tr , 0 414 318 3706
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze Eğitim, 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	Bitki Korumanın esasını temel amaçlarıyla öğretmek. Kültür bitkileri ve onlardan elde edilen tarımsal ürünlerde ekonomik zarara yol açan zararlı böcekler, hastalıklar ve yabancı otlar hakkında temel bilgileri öğretmek ve tanıtmaktır. Ayrıca kültür bitkilerini bu zararlı etmenlerden koruyarak tedavi etmek ve bunlardan doğacak zararı en aza indirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Bitki korumanın temelini, insan ve çevre sağlığı bakımından önemini kavrar2. Önemli kültür bitkilerindeki ana zararlı, hastalık ve yabancı otları öğrenir,3. Zararlılara karşı savaşmada entegre mücadele ilkelerini öğrenir,4. Kültür bitkilerinde önemli zararlı hastalık ve yabancı otlara karşı uygun mücadele yöntemlerini hakkında bilgi sahibi olur,5. Elde ettiği bilgileri zararlı etmenler karşı insan ve çevre sağlığını göz önünde bulundurarak uygular.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Bitki korumaya giriş2. Tarımsal zararlı önemli hayvan grupları, böceklerin sistematikteki yeri.3. Böceklerin morfolojisi4. Böceklerin morfolojisi ve böcek takımlarının genel özellikleri.5. -Kısa Sınav , Böcek fizyolojisi6. Böceklerde üreme, larva, pupa ve başkalaşım tipleri7. Böcek Biyolojisi ile ilgili bazı entomolojik kavramlar8. Önemli Tarla Bitkileri Zararlılarının tanınması, biyolojisi, zararı ve mücadelesi9. Önemli Bahçe Bitkileri Zararlılarının tanınması, biyolojisi, zararı ve mücadelesi.10. Fitopatolojinin temel kavramları.11. Canlı (Biyotik) hastalık etmenleri: Virüsler, bakteriler, funguslar12. Canlı hastalık etmenleri: Virüsler, bakteriler, funguslar ve mücadelesi13. Cansız (Abiyotik) Hastalık etmenleri ve önlemler.



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

	14. Yabancıotlar ve mücadelesi, Tarımsal mücadele yöntemleri ve pestisitler
Ölçme-Değerlendirme	-Bir Kısa Sınav, Bir Ara sınav (Vize) ve Bir Yarıyıl Sonu (Final) sınavı yapılacaktır. -Kısa Sınavın ortalamaya katkısı %20, Vizenin ortalamaya katkısı %30, Finalin ortalamaya katkısı % 50 olacaktır. - Sınavlar Yüzyüze yapılacaktır. -Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınav Tarihleri Birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	1. Kansu, A., 1988. <i>Entomoloji</i> . Ankara Üniversitesi Biyoloji Bölümü, Ankara. 2. Öncüler, C., 2004. <i>Tarımsal zararlılarla savaş yöntemleri</i> . Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın. 3. Alaoğlu, Ö., Boyraz, N., Güncan. A., Baştaş, K. K., 2017. <i>Bitki Koruma</i> . Selçuk Üniv. Ziraat Fak., Konya.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Bitki Koruma	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarla Bitkileri (621351)
Dersin AKTS'si	4 (2+2=3 kredi)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Osman ÇOPUR
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba/10:00-11:00
İletişim Bilgileri	ocopur@harran.edu.tr 0-414-3183690
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim, konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	-Ziraat Mühendisliği mesleki öğretisinin temel dayanağı olan bitkisel üretimde; "Tarla Bitkileri dersinin" genel esaslarını ve ilkelerini ortaya koymak, -Önemli bir ürün grubunu oluşturan serin ve sıcak iklim tahılları ile yemeklik tane baklagil bitkilerini tanımak ve öğrenmek, -Bitkisel üretimde endüstri bitkileri grubunda yer alan yağ ve lif bitkilerini tanımak ve öğrenmek, -Yağ ve lif bitkileri hakkında güncel bilgiye sahip olmak, -Yem bitkileri kültürünün faydaları konusunda bilinçlendirmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Tarla tarımının ülke tarımında ayrıca, bitki yetiştirmedeki yeri ve önemini kavrar. 2. Serin ve sıcak iklim tahıl tarımının insanlık için mutlak gerekli bir uğraşı olduğu gerçeğinin ortaya çıkmasını öğrenir. 3. Endüstri bitkilerinin önemini kavrar. 4. Yem bitkileri kültürünün tarım ve çevre önemi hakkında bilgi sahibi olur. 5. Pamuk ve mısır üretimi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta: Tarla tarımı, tarla bitkilerinin sınıflandırılması, lif bitkilerinin genel tanımı, sınıflandırılması ve genel yetiştirme ilkeleri anlatılacaktır. 2.Hafta: Pamuğun tarihi gelişimi, sistematiği ve yayılışı, üretimi, önemi ve faydalanma şekilleri, yetiştirme teknikleri konuları ele alınacaktır. 3.Hafta: Yağ bitkilerinin genel tanımlanması, soya ve yerfıstığı üretimi, önemi ve faydalanma şekilleri, yetiştirme teknikleri, ekim nöbeti, hasat ve depolama konuları anlatılacaktır. 4.Hafta: Ayçiçeği, kolza ve aspirin üretimi, önemi ve faydalanma şekilleri, yetiştirme teknikleri, ekim nöbeti, hasat ve depolama konuları anlatılacaktır. 5.Hafta: Tütün ilaç baharat bitkilerinin genel tanımlanması, tütün, şerbetçi otu ve baharat bitkilerinin önemli, iklim ve toprak istekleri, hasat ve depolama koşulları anlatılacaktır. 6.Hafta: Tahılların sınıflandırılması, insan ve hayvan beslenmesindeki önemi, buğdayın genel yetiştirme ilkeleri anlatılacaktır. 7. Hafta: Arpa, yulaf ve çavdarın genel yetiştirme ilkeleri anlatılacaktır. 8. Hafta: Sıcak iklim tahıllarının sınıflandırılması ve sistematiği, Sıcak iklim tahıllarının ekonomik önemi, Sıcak iklim tahıllarının adaptasyonu, iklim istekleri ve toprak istekleri anlatılacaktır. 9.Hafta: Mısırın ekonomik önemi, taksonomisi, kültürü, çeltiğin ekonomik önemi, taksonomisi, kültürü, darılar ve ekonomik önemi, taksonomisi, kültürü,



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

	<p>kuşyemi ve ekonomik önemi, taksonomisi ve yetiştirme tekniği konuları anlatılacaktır.</p> <p>10.Hafta: Yemelik tane baklagillerin tanımı, insan ve hayvan beslemedeki önemi, mercimek, nohut ve fasulyenin önemi ve toprak iyileştirmedeki etkisi anlatılacaktır.</p> <p>11.Hafta: Yem bitkileri tarımının esasları, yem bitkilerinin dünya ile Türkiye'deki durumu ve sınıflandırılması konuları anlatılacaktır.</p> <p>12. Hafta: Ayırıklar ve salkım otlarının önemi ve yetiştirilmesi konusu anlatılacaktır.</p> <p>13.Hafta: Çimlen ve yumakların önemi ve yetiştirilmesi anlatılacaktır.</p> <p>14.Hafta: Çayır ve Meraların önemi ülkemizdeki durumu, yönetimi ve ıslahı anlatılacaktır.</p>
Ölçme ve 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 ara sınav tarih ve saati ilan edilecektir). Kısa Sınav Tarihi ve Saati: 5. Hafta: Ders saatinde</p>

Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1- Kırtok, Y., 1998. Mısır Üretimi ve Kullanımı. Kocaelik Yayıncılık: İstanbul.2- Geçit, H.H., 2016. Serin İklim Tahılları. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ders kitabı, Yayın No: 1640, Ankara.3- Kün, E., 1997. Tahıllar II (Sıcak İklim Tahılları). Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ders kitabı, Yayın No: 1360, Ankara.4- Mert, M., 2017. Lif Bitkileri (Genişletilmiş 2. Baskı). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.5. Geçit, H. H., Çiftçi, H.H., Emeklier, Y., İkincikarakaya, S., Adak, S., Kolsarıcı, Ö., 2018. Tarla Bitkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü, Ankara, Yayın No: 1643, Ankara.6. Sağlamtimur, T., Tansı, V., Baytekin, H., 1992. Yem Bitkileri Yetiştirme. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders kitabı, No: 74, Adana.
------------------	--

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ 1	PÇ 2	PÇ3	PÇ4	PÇ 5	PÇ6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Tarla Bitkileri	3	4	3	3	3	3	3	4	4	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Genetik (0621352)
Dersin Kredisi	2 AKTS
Dersin AKTS'si	(2/0/2)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com Tel: 0 414 318 3708
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler uzaktan online anlatılacaktır. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu ders bitki yetiştiriciliği alanında lisans eğitimi gören öğrencilere Genetik Analizin Temel İlkelerinin esaslarını aktarmak amacıyla verilmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bitki yetiştiriciliği alanında 1. Genetik biliminin temel ilke ve kavramlarını öğrenir, 2. Genetik materyali tanımlar ve kalıtımdaki fonksiyonunu öğrenir, 3. Çeşitli özelliklerin kalıtım modelleri ile ıslah çalışmaları arasındaki bağlantıyı anlar, 4. Genetik çeşitliliğin sebeplerini ve mekanizmalarını öğrenir, 5. Genetik biliminin Ziraat Mühendisliğindeki önemini ve fonksiyonunu kavrar.
Haftalar	Ders konuları
1	Giriş, genetiğin tanımı, kapsamı, genetikte temel kavramlar (Online eğitim).
2	Nükleik asitler, (Online eğitim).
3	DNA'nın organizasyonu, kalıtım materyalinin fonksiyonları. (Online eğitim).
4	Mutasyonlar, genetik harita yapımı. Mutant seçimi ve karakterizasyonu (Online eğitim).
5	Kalıtım materyalinin hücreden hücreye iletimi (mitoz), (Online eğitim).
6	Kalıtım materyalinin generasyondan generasyona iletimi (mayoz) (Online eğitim).
7	Replikasyon, genetik kod, transkripsiyon, translasyon(Online eğitim).
8	Fenotipik açılamadan yararlanılarak genotipik yapının belirlenmesi, problem çözümü. (Online eğitim).
9	Genetikte olasılık hesapları ve istatistik analiz. (Online eğitim).



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

10	Eşdeğer kalıtım, epistatik kalıtım, letalite, penetrans ve ekspressivite (Online eğitim).
11	Multiple alleli, çevre koşullarının kalıtım faktörlerine etkisi (Online eğitim).
12	Eşeyin belirlenmesi ve eşeye bağlı kalıtım. (Online eğitim).
13	Linkage ve crossing over (Online eğitim).
14	Gen, genom ve kromozom mutasyonları (Online eğitim).
KAYNAKLAR	1. Robert, N. T., Dennis, J.G., 2000. Plant Tissue Culture Concepts and Laboratory Exercises. 2ndedit., CRC Press LLC, 454 pp. 2. Babaoglu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2002. Bitki Biyoteknolojisi Doku Kültürü ve Uygulamaları. Cilt: 1, Selçuk Üniversitesi Yayınları, 374 s. 3. Babaoglu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2002. Bitki Biyoteknolojisi Genetik Mühendisliği ve Uygulamaları. Cilt: 2, Selçuk Üniversitesi Yayınları, 456 s.
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1. Demir, I., 1986. Genetik. E.U.Z.F. Yayınları No: 263, Bornova-İzmir. 2. Temizkan, G. O., 1994. Genetik I. Temel Genetik. I.U.F.F. Basımevi, İstanbul. 3. Soysal, M. İ., 2000. Genetik. Trakya Üniv. Tekirdağ Ziraat Fakültesi, Yayın No: 74. Ders Notu: 135, Tekirdağ.

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

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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



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

	3	4	3	3	3	3	3	4	4	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarımsal Yapılar ve Sulama (0621353)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali Fuat TARI
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Pazartesi 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	aftari@harran.edu.tr 414-3183755
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze, konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu derste; sulama ve sulamanın dünyadaki ve ülkemizde ki öneminin kavratılması ve mevcut su kaynaklarımızı kullanarak optimum bitkisel üretimden verim almayı sağlamak,
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Sulama ve sulama hakkında temel bilgileri öğrenir, 2.Toprak bitki su ilişkisini öğrenir, 3.Toprak nem tayini yapar, 4.Bitki su tüketimlerini hesaplar, 5.Sulama yöntemlerini öğrenir,
Haftalar	Ders konuları
1	Sulamanın tanımı ve önemi, hidrolojik döngü,
2	Toprak-bitki-su ilişkileri
3	Toprak nemi ifade biçimleri
4	Toprak nemi belirleme yöntemleri
5	Toprağın su iletim özellikleri
6	Bitki su tüketimi ve belirleme yöntemleri
7	Bitki su tüketimi ve belirleme yöntemleri
8	Blaney-Criddle yöntemi ile su tüketiminin hesaplanması
9	Sulama zamanı planlaması ve Sulama randımanları, Sulama suyu ihtiyacı
10	Arazinin sulamaya hazırlanması
11	Tarla içi su dağıtım sistemleri
12	Akış ölçümleri
13	Akış ölçümleri
14	Sulama yöntemleri
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: 40 %



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

	Kısa Sınav: 10 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: (Birim tarafından ara sınav tarih ve saati ilan edilecektir). Kısa Sınav Tarih ve Saati: 11.Hafta (Ders Saatinde)
Kaynaklar	1.Kanber, R., (1999), <i>Sulama</i> , Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları, Ankara. 2.Balaban, A., (1986), <i>Su Kaynaklarının Planlanması</i> , Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Kitabı, Ankara.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1						3					
ÖÇ2						3					
ÖÇ3						3					
ÖÇ4						3					
ÖÇ5						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
Tarımsal Yapılar ve Sulama		5		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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	GENEL MEYVECİLİK (0621354)
Dersin Kredisi	3 0 3
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis gün ve saatleri	Cuma 13:30-17:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 0414 318 36 98
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler yüz yüze olarak anlatılacaktır. Gerektiğinde slaytlarla açıklamalarda bulunulacaktır.
Dersin Amacı	Ziraat Mühendisliği alanında öğretim gören öğrencilere; meyve türleri, meyve çeşitleri, meyvelerin sınıflandırılması, ülke ekonomisindeki yeri, biyolojik özellikleri, ekolojik istekleri, meyve ağaçlarının fizyolojileri, meyvelerin çoğaltılması konularındaki bilgiler teorik ve uygulamalı olarak aktarılmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda Öğrenci; 1. Meyve türlerinin ekonomik önemleri, biyolojileri, ekolojik istekleri, fizyolojileri, 2. Meyve ağaçlarında çiçek tomurcuğu oluşumunu ve uygulamaları öğrenir, 3. Çoğaltılma teknikleri, anaçları, meyve bahçe tesisi, tozlayıcı seçimi, 4. Yıllık bakım işlemleri, kültürel uygulamaları,
Haftalar	Ders Konuları
1	Meyvecilik Kültürünün Tarihçesi ile Dünyada ve Türkiye'de Yetiştirilen Meyve Türleri (Yüz yüze eğitim)
2	Meyvecilik Ekolojisi – İklim Faktörleri (Yüz yüze eğitim)
3	Meyvecilik Ekolojisi – Toprak (Yüz yüze eğitim)
4	Meyve Ağaçlarının Beslenmesi (Yüz yüze eğitim)
5	Meyve Ağaçlarında Su düzeninin kurulması (Yüz yüze eğitim)
6	Karbon Asimilasyonu ve yedek besin maddeleri (Yüz yüze eğitim)
7	Meyve Ağaçlarında Çiçek Tomurcuğunun Oluşumu (Yüz yüze eğitim)
8	Çiçek Tomurcuğu üzerine etkili faktörler (Yüz yüze eğitim)
9	Meyve Ağaçlarında Dinlenme (Yüz yüze eğitim)
10	Meyve Ağaçlarında Döllenme Biyolojisi ve Meyve Oluşumu (Yüz yüze eğitim)
11	Meyvecilikte Çeşit Bilimi (Pomoloji) (Yüz yüze eğitim)
12	Meyve Ağaçlarında Çoğaltma Yöntemleri (Yüz yüze eğitim)
13	Meyve Bahçesi Tesisi (Yüz yüze eğitim)
14	Meyve Bahçelerinde Yıllık Bakım İşleri (Yüz yüze eğitim)



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

Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1.ÖZBEK, S., 1977, Genel Meyvecilik. Ç.Ü. ZiraatFakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 2. GERÇEKÇİOĞLU, R., BİLGENER, Ş. ve SOYLU, A., 2008. Genel Meyvecilik. Nobel Yayın Dağıtım. 490s.,Ankara 3.ÜLKÜMEN, L., 1973, Bağ- Bahçe Ziraatı, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:275, Ziraat Fakültesi Yay. No:128, Ders Kitapları Serisi No: 22, Atatürk Üniversitesi Basımevi Erzurum, 404 s.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Genel Meyvecilik	3	4	5	3	3	4	3	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	GENEL SEBZECİLİK (0621355)
Dersin Kredisi	3+0
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 414 3183707
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Sebze yetiştiriciliği konusundaki temel bilgilerin verilmesi ve sebze işletmesi kuruluşunu etkileyen ekonomik ve ekolojik faktörler konularında bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Sebzelerin botanik ve çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılması, 2- Çiçek biyolojileri, 3- Çoğaltma biçimleri, 4- Sebze yetiştiriciliğinde önemli çevre koşulları, 5-Fide yetiştiriciliği, 6-Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olur.
Haftalar	Ders Konuları
1	Sebzenin tanımı ve diğer ürünlerden farkları, beslenme ve insan sağlığı açısından önemi
2	Sebzelerin botanik sınıflandırılması üretim ve tüketim bakımından en önemli familyalar ve bunlara ait önemli türler
3	Sebzelerin çiçek biyolojilerine, yenilen kısımlarına ve işleme yöntemlerine, yetiştirildiği mevsimlere, yaşam sürelerine göre özelliklerine göre sınıflandırılması.
4	Sebzecilik işletme biçimleri (1. Açık tarla sebzeciliği; aile sebzeciliği, köy işletmesi, tarla sebzeciliği, bahçe sebzeciliği, 2. Örtü altı sebzeciliği işletme özellikleri.
5	Sebze işletme yerinin seçimine etki eden iklim (ışık, sıcaklık, yağış, hava nemi, rüzgar) ve toprak özellikleri (derinliği, pH'sı, tuzluluk vb.).
6	Sebze yetiştiriciliğinde ekim nöbeti yapmanın nedenleri, önemi, ekim nöbeti yaparken dikkat edilecek hususlar.
7	Sebzelerde generatif çoğaltma yöntemi, bunların avantaj ve dezavantajları
8	Sebzelerde Vegetatif çoğaltma yöntemleri, bunların avantaj ve dezavantajları.
9	Sebze tohumluklarında çeşit tipleri. Açık tozlanan, hibrit, klon ve sentetik çeşitlerin özellikleri. Tohumların çimlendirilmesi, çimlenme çıkışı uyartıcı uygulamalar.
10	Sebze yetiştirme (ekim-dikim) yerleri. Tava, tahta, karık, masuranın hazırlanması ve özellikleri. Tohum ekim ve fide dikim sistemleri (serpme, ocak veya sıraya ekim, tek sıralı, çift sıralı, çoklu sıralı vb. dikim).
11	Ekim veya dikimde birim alana gerekli tohum veya fide miktarının hesaplanması. Ekim, dikim derinliği.



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

12	Sebze yetiştiriciliğinde sulama yöntemleri; damla sulama, yüzeysel sulama, yağmurlama sulama ve diğer yöntemlerin avantaj ve dezavantajları.
13	Sebzelerde gübrenin uygulanması, verilme zamanı, gübre çeşitleri, verilme şekli ve miktarı ve sebzelerde yıllık bakım işleri.
14	Dersin Değerlendirilmesi.
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1. Genel Sebze Yetiştiriciliği Cilt I. A. GÜNAY, A. Ü. Z.F. Bahçe Bit. Böl. 1992.Ankara. 2. Sebzeçilik (Genel Teknikler Özel Uygulamalar) H. Kaygısız. Hasad Yay.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Genel Sebze	4	3	3	5	3	3	3	3	4	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: 1 / 2

DERS İZLENCESİ

Dersin Adı	Ölçme Bilgisi (0621356)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali Fuat TARI
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Pazartesi 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	aftari@harran.edu.tr 414-3183755
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze, konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, ölçme yöntemlerinin tanıtılması ve uygulanmasını öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Tarımsal amaçlı arazi uzunluk ölçme işlemini yapar,2. Proje hazırlamada kullanacakları araziye ait temel fiziksel bilgileri elde etmeyi öğrenir.3. Alan hesaplarını yapar,4. Düşey mesafeleri hesaplar,5. Nivelman ve aletlerinin kullanır,
Haftalar	Ders konuları
1	Düzlem ölçmesinin çeşitleri, Düzlem ölçmesinin prensipleri, Arazi çalışma sistemi, büro çalışma sistemi.
2	Uzunluk, alan, hacim, açı ölçü birimleri, dönüşümler, uygulamalar
3	Jalonlar, flamalar, doğruların çakılması ve jalonlarla yapılan diğer işlemler ve arazide uygulanması
4	Uzunluk ölçme araç ve gereçleri, prensipleri, hata kontrolleri, arazi uygulamaları.
5	Basit dik inme ve çıkma aletleri, geliştirilmiş araçlar,
6	Tanım ve kullanılan metotlar, basit araçlarla alanların ölçülmesi, çizgisel, koordinat, ve karışık metot, büro çalışmaları
7	Tanım ve kullanılan metotlar, basit araçlarla alanların ölçülmesi, çizgisel, koordinat, ve karışık metot, büro çalışmaları
8	Planimetre uygulaması ve arazi uygulaması
9	Yükseklik ölçme metotları, nivelman aletleri, aletin tanıtılması, aletle yapılan işlemler, hesaplamalar, hata kontrolleri
10	Tanım, kullanımı, nokta nivelman karnesinin doldurulması, arazi uygulaması
11	Tanım, kullanımı, nokta nivelman karnesinin doldurulması, arazi uygulaması
12	Yüzey nivelmanı ölçme sonuçlarının değerlendirilmesi, eş yükseklik eğrilerinin özellikler
13	Tanım, kullanımı, boyuna nivelman karnesinin doldurulması arazi uygulamaları
14	Enine profilin çıkarılması, arazi uygulamaları
	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: 1 / 2

Ölçme-Değerlendirme	yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: 40 % Kısa Sınav: 10 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: (Birim tarafından ara sınav tarih ve saati ilan edilecektir). Kısa Sınav Tarih ve Saati: 11.Hafta (Ders Saatinde)
Kaynaklar	Ayyıldız, M., (1985). <i>Ölçme Bilgisi</i> , Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1						3					
ÖÇ2						3					
ÖÇ3						3					
ÖÇ4						3					
ÖÇ5						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
Ölçme Bilgisi		5		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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Tarım Alet ve Makinaları (0621432)
Dersin kredisi	3 (2+2)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Ferhat KÜP
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 10:00 – 12:00
İletişim Bilgileri	ferkup63@harran.edu.tr0 (414) 318 1231
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman İncelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu ders kapsamında tarımsal üretimde kullanılan tarım alet ve makinaları teorik ve uygulamalı olarak anlatılacaktır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Tarımda Makineleşme ve Tarımsal Mekanizasyon 2. Hafta: Toprağın Fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri 3. Hafta: Toprak İşleme Alet ve Makineleri:-Kulaklı Pulluk, Diskli Pulluk 4. Hafta: Kültivatörler, Tırmıklar, Dipkazan 5. Hafta: Ekim ve Dikim Makinaları 6. Hafta: Rototiller, Merdaneler 7. Hafta: Ekim Normu ve Ayarları 8. Hafta: Ekim Normu ve Ayarları 9. Hafta: Gübreleme Makinaları 10. Hafta: Tarımsal Savaş Makinaları 11. Hafta: Tarımsal Savaş Makinaları 12. Hafta: Hasat Harman Makinaları 13. Hafta: Tohum Temizleme ve Sınıflandırma Makinaları 14. Hafta: Tarım Makinaları İşletmeciliği



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

Ölçme-Değerlendirme

Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.

Kısa Sınav: %20

Ara Sınav : %30

Yarıyıl Sonu Sınavı: %50

Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde

Kısa Sınav Tarih ve Saati: 6. Hafta (Ders saatinde)

Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.

Kaynaklar

1. Alıbaş K. (2002), *Tarım Makinaları*. Anadolu Ün. Açıköğretim Fakültesi Yayın No:457: Eskişehir
2. Keskin R. Erdoğan D. (1992), *Tarımsal Mekanizasyon*.A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 1254: Ankara
3. Öztekin, S., Barut, Z.B., Bozdoğan, A.M., Bayat, A., Özcan, M.T., Güzel, E., İnce, A., Yıldız, Y. (2006), *Tarım Makinaları 2*. Nobel Kitapevi: Adana.
4. Poyraz Ü. (1996), *Tarım Makinaları Prensipleri*. Trakya Ün., Tekirdağ Ziraat Fakültesi No:29 : Tekirdağ
5. Tezer E. Sabancı A. (1997). *Tarımsal Mekanizasyon I*. Ç.Ü.Ziraat Fakültesi Yayın No: 44: Adana.



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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri Hastalıkları (0622751)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul GÜLDÜR
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	mertugruguldur@yahoo.com , mguldur@harran.edu.tr , 0414 318 3737
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarındanher haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı bahçe bitkilerinde sorun olan fungal,bakteriyel ve viral orijinli hastalık etmenleri tanıyabilmeyi sağlamanın yanı sıra bu hastalıklara karşı uygun mücadele yöntemlerini belirleme becerisini kazandırabilmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Meyve hastalık etmenlerini tarla koşullarında tanır. 2. Epidemilerin meydana gelmesini sağlayan şartları öğrenir. 3. Hastalığa yol açan etmenin teşhisini yapabilir. 4.Hastalık etmenlerin karşı uygulanacak mücadele yöntemlerini bilir. 5. Bunları sahada uygulayacak bilgi ve beceriye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Antepfıstığındaki hastalıklar 2. Sert çekirdekli meyvelerdeki fungal ve viral hastalıklar 3. Sert çekirdekli meyvelerdeki bakteriyel hastalıklar 4. Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen viral hastalıklar 5. Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen fungal hastalıklar 6. Yumuşak çekirdekli meyvelerde görülen bakteriyel hastalıklar 7. Ara sınav 8. Bağlarda görülen viral hastalıklar 9. Bağlarda görülen fungal hastalıklar 10. Bağlarda görülen bakteriyel hastalıklar 11. Turunçgillerde görülen viral hastalıklar 12. Turunçgillerde görülen fungal hastalıklar 13. Turunçgillerde görülen bakteriyel hastalıklar 14. Bahçe bitkileri hastalıklarının teşhisi ve yöne
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav : %20 Ara sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50



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

	Kısa Sınav : 5. hafta ders saatinde yapılacaktır. Ara ve Final Sınav Tarih ve Saati: Brim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze yapılacaktır.
	Sınavlar yüzyüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1. Anonymous, (2008). <i>Zirai Mücadele Teknik Talimatları</i> . Cilt 2. Ankara: Tarım ve. Köy İşleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Gn. Md. 2. Mukerji, K. G., (2004). Diseases management of fruit and vegetable. Kluwr acedemic publication. 3. Cooke, T., Peters, D., and House, S., (2009). Diseases of fruit crops in australia. Csiro publishing. 4. Ploetz, (2003). Diseased of tropical fruit crops, CABI publishing.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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



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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	SERT ÇEKİRDEKLİ MEYVELER
Dersin Kodu	0621633
Dersin AKTS'si	3
Dersin Kredisi	3 (3 saat Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 10.00-11.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüzeöğretim yöntemi ile konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından herhaftanın konusunu ders öncesinde inceleyecekler, Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yaparak derse katılacaklar.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere sert çekirdekli meyve türlerinin biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Sert çekirdekli meyvelerin tropik ve subtropik meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları ifade eder, 2) Çesit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini kavrar, 3) Sert çekirdekli meyve türlerinde bahçe kurulmasında dikkat edilecek hususları öğrenir, 4) Sert çekirdekli meyve türlerinin beslenmesi, bakımı vb.konularda temel bilgileri öğrenir, 5) Hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Kayısının, sistematığı, yayılış alanları, ülkemiz ve dünya üretimi2. Hafta : Kayısının morfolojik, fenolojik, pomolojik, biyolojik, ekolojik özellikleri ve iklim istekleri.3. Hafta: Kayısının generatif ve klonal çoğaltılması.4. Hafta: Kayısında çesit seçimi, dikim şekilleri, döllenme biyolojisi, verimlilik ve bakım işlemleri, hastalık ve zararlıları, hasat zamanları ve muhafazası5. Hafta: Şeftalinin, sistematığı, yayılış alanları, ülkemiz ve dünya üretimi6. Hafta: Şeftalinin morfolojik, fenolojik, pomolojik, biyolojik özellikleri.7. Hafta: Şeftalinin iklim ve toprak istekleri8. Hafta: Şeftalinin generatif ve klonal çoğaltılması9. Hafta: Şeftalide çesit seçimi, dikim şekilleri, döllenme biyolojisi, verimlilik ve bakım işlemleri, hastalık ve zararlıları, hasat zamanları ve muhafazası



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

	<p>10. Hafta: Eriğin sistematığı, yayılış alanları, Ülkemiz ve dünya üretimi, morfolojik, fenolojik, pomolojik, biyolojik, ekolojik özellikleri ve iklim istekleri,</p> <p>11. Hafta: Eriğin generatif ve klonal çoğaltılması, çeşit seçimi, dikim şekilleri, dölleme biyolojisi, verimlilik ve bakım işlemleri, hastalık ve zararlıları</p> <p>12. Hafta: Kiraz ve Vişnenin sistematığı ve pomolojikyönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler</p> <p>13. Hafta: Kiraz ve Vişnenin iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri</p> <p>14. Hafta: Sert çekirdekli meyve türlerinin değerlendirme şekilleri ve pazarlanması</p>
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav : %10 Ara sınav: %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50</p> <p>Kısa Sınav : 5. hafta ders saatinde yapılacaktır. Ara ve Final Sınav Tarih ve Saati: Brim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yüz yüze yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<p>1. Özbek, S., 1978. Özel Meyvecilik. Ankara Üniv. Basımevi, Ankara.</p> <p>2. Childers, N.F., Morris, J.R., Sibbet, G.S., 1995. Modern Fruit Science. Horticultural Publications. Gainesville, Florida.</p> <p>3. Özçağırın, R., Ünal, A., Özeker, E., İsfendiyaroğlu, M., 2004. Ilıman İklim Meyve Türleri, Cilt I-II. Ege Üniv. Ziraat Fak. Yay.556, İzmir.</p> <p>4. Eriş, A., Barut, E.,2000. Ilıman İklim Meyveleri – I. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fak. Ders Kitabı No:6. Bursa.</p>

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği



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	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
İlman İklim Meyveleri -I	5	4	5	5	5	4	4	5	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	BİTKİ BİYOTEKNOLOJİSİ (0621552)
Dersin Kredisi	5 AKTS
Dersin AKTS'si	(3/0/3) 5 AKTS
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com Tel: 0 414 318 30 00-3708
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan online konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin; tarımsal biyoteknolojinin bitkisel üretimde kullanımı, bitki biyoteknolojisi ile ilgili temel bilgileri teorik olarak öğrenme ve uygulama becerisine sahip olmalarını sağlamaktır
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Doku kültürünün tanımı, uygulama alanları ve tarihsel gelişimi hakkında bilgi edinir,2. Doku kültürünün temel esas ve gereksinimlerini, doku kültürünün bilimsel ve ticari kullanımlarını tanıır,3. Genel olarak biyoteknolojinin bahçe bitkileri bilim dalında kullanım amaçlarını bilir,4. Zigotikembriyogenesis, somatik embriyogenesis, embriyogenesisin gelişim aşamaları, sentetik tohum teknolojisi ve somatik embriyogenesis ile ilgili bilgi edinir,5. Haploid bitki üretimi, embriyo kültürü ve protoplast kültürü hakkında bilgi sahibi olur
Haftalar	Ders konuları
1	Doku kültürünün tanımı, uygulama alanları ve tarihsel gelişimi hakkında bilgi verilmektedir. (Online eğitim).
2	Doku kültürü laboratuvarının organizasyonu, kullanılan alet ve ekipmanlar, temel doku kültürü teknikleri anlatılmaktadır (Online eğitim).
3	Besi ortamlarının bileşimleri ve besi ortamlarının hazırlığı anlatılmaktadır. (Online eğitim).
4	Kallus ve sıvı hücre kültürünün tanıtımı ve uygulamaları (Online eğitim).
5	Mikroçoğaltımın uygulama alanları, mikro çoğaltım teknikleri ve mikroçoğaltımın aşamaları hakkında bilgi verilmektedir. (Online eğitim).
6	Organogenesis'in tanımı, organogenesis işlemleri, gelişim aşamaları ve organogenesis ile ilgili örnekler üzerinde durulmaktadır. (Online eğitim).
7	Zigotikembriyogenesis, somatik embriyogenesis, embriyogenesisin gelişim aşamaları, sentetik tohum teknolojisi ve somatik embriyogenesis ile ilgili örnekler verilmektedir. (Online eğitim).



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

8	Haploid bitki üretimi ile ilgili terimler, haploid bitki üretiminin önemi, haploid bitki üretim aşamaları, haploid bitki üretimi ile ilgili örnekler üzerinde durulmaktadır. (Online eğitim).
9	Embriyo kültürünün tanıtımı, embriyo kültürünün uygulama alanları, embriyo kültürü teknikleri, embriyo kültüründe başarıyı etkileyen faktörler hakkında bilgi verilmektedir. (Online eğitim).
10	Embriyo kültürünün tanıtımı, embriyo kültürünün uygulama alanları, embriyo kültürü teknikleri, embriyo kültüründe başarıyı etkileyen faktörler hakkında bilgi verilmektedir. (Devam) (Online eğitim).
11	Protoplast kültürü ile ilgili genel bilgi, protoplastizolasyonu, protoplast kültürü, protoplast füzyonu ve konularında bilgi verilmektedir. (Online eğitim).
12	Hastalık etmenlerinden ari bitki üretimi ile ilgili genel bilgi, hastalık etmenlerinden ari bitki üretim teknikleri, gen transfer metotları anlatılmaktadır. (Online eğitim).
13	Genel tanıtım, epigenetik varyasyon, genetik varyasyon, somaklonal varyasyonun tanımı ve uygulanması ile ilgili örnekler verilmektedir. (Online eğitim).
14	14 Bitkilerde gen transferi ve tarımda uygulama alanları (Online eğitim).
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</p>
KAYNAKLAR	<p>1. Robert, N. T.,Dennis, J.G., 2000. Plant Tissue Culture Concepts and Laboratory Exercises. 2ndedit., CRC Press LLC, 454 pp. 2. Babaoglu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2002. Bitki Biyoteknolojisi Doku Kültürü ve Uygulamaları. Cilt: 1, Selçuk Üniversitesi Yayınları, 374 s. 3.Babaoglu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2002. Bitki Biyoteknolojisi Genetik Mühendisliği ve Uygulamaları. Cilt: 2, Selçuk Üniversitesi Yayınları, 456 s.</p>

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4
ÖÇ2	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	5
ÖÇ3	2	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4
ÖÇ4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	5
ÖÇ5	3	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4



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

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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



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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Budama Tekniği (0621553)
Dersin Kredisi	3 (Teori=2 + Uygulama=2)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 10:00-11:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle konu anlatımı, soru-cevap, öğrenciye daha önceden araştırması için verilen konuların analizi. Öğrenciler derse gelmeden, haftalık ders konusunu ve o hafta için önerilmiş ek ders kaynaklarına hazırlanarak geleceklerdir.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere meyve yetiştiriciliğinde teknik bir bilgi olan budama tekniğini öğretmektir. Tüm meyve türleri için temel budama prensiplerini öğrencilerin öğrenmesi bunları değişik meyve türlerine uyarlama beceri ve bilgiye sahip olmaları amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Meyve ağaçlarının morfolojik yapısı hakkında bilgi sahibi olur, 2. Meyve ağaçlarının fizyolojik yapısını kavrar, 3. Meyve ağaçlarının tomurcuk yapıları hakkında bilgi sahibi olur, 4. Meyve türlerinde uygulanabilecek doğal ve yapay budama şekillerini öğrenir, 5. Meyve türlerinin budanmasında temel prensipleri öğrenerek tüm meyve türlerine uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Genel giriş ve Meyve ağaçlarının morfolojik yapısı, Kökler, köklerin kısımları ve görevleri, Köklerin büyümesini etkileyen faktörler 2. Hafta Anaçlar ve kök büyümesi, toprak sıcaklığı ve kök büyümesi, toprak nemi ve kök büyümesi, toprağın fiziksel yapısı ve kök büyümesi, toprağın havalanması ve kök büyümesi, toprak verimliliği ve kök büyümesi, toprak işleme ve kök büyümesi 3. Hafta Anaçlar ve kök büyümesi, toprak sıcaklığı ve kök büyümesi, toprak nemi ve kök büyümesi, toprağın fiziksel yapısı ve kök büyümesi, toprağın havalanması ve kök büyümesi, toprak verimliliği ve kök büyümesi, toprak işleme ve kök büyümesi (Devam) 4. Hafta Toprak yorgunluğu ve kök büyümesi, dikim aralıkları ve kök büyümesi, Değişik ay ve mevsimlerin kök gelişimi üzerine etkileri 5. Hafta Meyve ağaçlarında, gövde ve fonksiyonları, yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarında dallar ve özellikleri, sert çekirdekli meyve ağaçlarında meyve dalları 6. Hafta Meyve ağaçlarında gözlerin sınıflandırılması,



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

	<p>gözlerin özellikleri</p> <p>7. Hafta Meyve ağaçlarında gözlerin sınıflandırılması, gözlerin özellikleri (Devam)</p> <p>8. Hafta Budamanın tanımı, budamanın önemi ve budamanın amaçları. Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi</p> <p>9 Hafta Ağaçlarda kesim şekilleri, dalların kesimlere karşı davranışları, dalların eğme ve bükmelere karşı reaksiyonları, dallar arasındaki gelişme farklılıklarına karşı alınacak önlemler</p> <p>10. Hafta Meyve ağaçlarında budama zamanları, yaz budaması ve kış budaması</p> <p>11. Hafta Meyve ağaçlarında şekil vermeye etkili faktörler, meyve ağaçlarına verilen şekiller ve özellikleri, goble şekli, doruk dallı şekil, değişik doruk dallı şekil, piramit şekli</p> <p>12. Hafta Uygulama bahçesindeki, değişik meyve türlerine ait ağaçlar üzerinde budama uygulaması</p> <p>13. Hafta Meyve ağaçlarında palmet ve kordon şekilleri</p> <p>14. Hafta Meyve ağaçlarından daha uzun süre verim (ürün) alabilmek için yapılması gereken işlemler ve gençleştirme budaması</p>
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır.</p> <p>Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: % 10</p> <p>Ara Sınav: % 40</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta ders saatinde yapılacaktır.</p> <p>Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatte yapılacaktır.</p> <p>Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Yılmaz, M., 1990. Meyve Ağaçlarında Budama, 130 s.2. Gilman, E. F., 2002. An Illustrated Guide to Pruning. Delmar, Thomson Learning. 330 p3. Özbek, S., 1977. Genel Meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s.4. Micke, W., Hewitt, A. A. and Gerdt, M., 1985. <i>Pruning Fruit and Nut Trees</i>. University of California, Division of Agriculture and Natural Resources, 47 p.5. Westwood, M. N., 1978. Temperate Zone Pomology, 404 p.

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

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
ÖÇ1	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3
ÖÇ2	3	3	4	5	4	4	5	4	3	3	4
ÖÇ3	3	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4
ÖÇ4	5	3	5	4	4	5	3	3	4	4	3



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

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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



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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	KIŞLIK SEBZELER I. (0621554)
Dersin Kredisi	2+2
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Günve Saatleri	Salı 10.00-12.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi, Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Kışlık olarak yetiştirilen sebzelerin (soğan, sarımsak, pırasa, kuşkonmaz, marul-salata, enginar, lahanası, karnabahar, brokoli, turp, ıspanak, havuç) ekonomik önemi, morfolojik özellikleri, ekolojik istekleri yetiştirme şekli, toprak hazırlığı, ekim, dikim ve bakım işlemleri hakkında detaylı bilgilerin verilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci <ol style="list-style-type: none">1. Kışlık sebzelerin morfolojik özelliklerini öğrenir,2. Kışlık sebzelerin iklim ve toprak isteklerini öğrenir,3. Kışlık sebzelerin yetiştirme tekniklerini bilir,4. Kışlık sebzelerin çoğaltma biçimlerini kavrar,5. Kışlık sebzelerin, toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme vesulama gibi kültürel işlemleri uygular.
Haftalar	Ders Konuları
1	Soğan yetiştiriciliği.
2	Soğan yetiştiriciliği.
3	Sarımsak yetiştiriciliği.
4	Pırasa yetiştiriciliği.
5	Soğan, Sarımsak ve tohum ekimi uygulaması.
6	Kuşkonmaz yetiştiriciliği I.
7	Kuşkonmaz yetiştiriciliği II.
8	Marul-Salata yetiştiriciliği
9	Marul-Salata tohum ekimi uygulaması
10	Enginar yetiştiriciliği
11	Şikori yetiştiriciliği
12	Maydanoz ve Dereotu yetiştiriciliği
13	Tere ve Roka yetiştiriciliği
14	Semizotu ve Nane yetiştiriciliği
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.



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

Kaynaklar

1. Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ., 2005. *Kültür Sebzeleri* (Sebze Yetiştirme). Ege Üniv. Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir.
2. H. Kaygısız, 1997. *Sebzecilik* (Genel teknikler, özel uygulamalar). Hasad Yay.

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

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Özel Sebzecilik II. (Yazlık)	4	3	3	5	3	3	3	3	4	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	MESLEKİ UYGULAMA 1 (0621555)
Dersin Kredisi	0+4=2
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Elemanları
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 16.00-17.00 Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 0414 318 36 98
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dershane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, laboratuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilerinin mesleklerine yönelik almış oldukları derslerle ilgili uygulamalı olarak çalışmalarını sağlamak amaçlanmıştır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz etme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar
Haftalar	Ders Konuları
1	Bölümün ve uygulama alanlarının genel tanıtımı. Bahçe Bitkileri Bölümü ve çalışma konuları hakkında genel bilgiler.
2	Sebze tohumu ekimi
3	Sebze fidesi yetiştirilmesi
4	Sebze fidesi yetiştirilmesi (Devam)
5	Seraya bitkilerin dikimi
6	Açıkta ve örtüaltında yabancı ot mücadelesi
7	Meyve türlerinde budama
8	Bağlarda budama
9	Fidan dikim
10	Laboratuvar aletlerinin tanıtımı
11	Alanda ve laboratuvarda çalışma
12	Sera bitkilerinde askıya alma, koltuk alma
13	Meyve bahçelerinde ve bağlarda bakım işlemleri
14	Meyve bahçelerinde ve bağlarda yabancıot mücadelesi



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

Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Dersin değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Yarıyıl Sonu Sınavı: %100 Yarıyıl Sonu Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih vesaatlerde Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
aynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları
Ölçme - Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl sonu sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 Ara ve Yarıyıl Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilanedilecek tarih ve saatlerde, Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mesleki Uygulama 1	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3



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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	SOSYAL DAVRANIŞLAR VE PROTOKOL BİLGİSİ (0621556)
Dersin Kredisi	2 0 2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis gün ve saatleri	Cuma 13:30-17:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 0414 318 36 98
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler uzaktan online olarak anlatılacaktır. Gerektiğinde slaytlarla açıklamalarda bulunulacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrenciler ile öteki bölümlerden seçmeli olarak tercih edecekler için,temel sosyal davranış bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra protokol kuralları hakkında da bilgilendirme yapılarak, ziraat mühendisi olarak bir resmi kurumda çalıştıklarında veya özel sektörde çalışırken davranışlarına ve ast-üstlülüklerinde daha iyi iletişim kurma becerilerini öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sosyal davranışlar, Nezaket, görgü kuralları ve protokol nedir ve protokolün tarihçesini öğrenmiş olacaktır. 2.Kurum ve kuruluşlarda protokolü açıklayabilecektir. Konuşma, dinleme teknikleri ile beden dili ve nezaketi öğrenecektir3.İş yaşamında sosyal davranışların ve protokolün nasıl olduğunu öğrenecektir. 4.Resmi törenlerde ve toplantılarda protokolün nasıl olduğunu öğrenir.
Haftalar	Ders Konuları
1	Sosyal davranışlar, Nezaket, görgü kuralları ve protokol nedir ve protokolün tarihçesi (Online eğitim).
2	Resmi protokol nedir. Başkentte ve Taşrada protokol sıralaması, (Online eğitim).
3	Bayrak protokolü, bayrakla ilgili yasaklar ve cezaları (Online eğitim).
4	Milli Marşa karşı saygı ve protokol (Online eğitim).
5	Toplum yaşamını düzenleyen sosyal davranış kuralları (Online eğitim).
6	Resmi törenlerde ve toplantılarda protokol. (Online eğitim).
7	Çelenk sunumu, sunum şekli ve düzeni, kutlama komiteleri. (Online eğitim).
8	Dış temsilciliklerde kutlama törenleri, (Online eğitim).
9	Kurum ve kuruluşlarda protokol. (Online eğitim).
10	Sosyal Yaşamda görgü ve nezaket kuralları (Online eğitim).
11	Sözlü ve yazılı iletişimde protokol (Online eğitim).
12	Konuşma, dinleme teknikleri. Beden dili ve nezaket (Online eğitim).
13	Davetlerde ve ziyafetlerde protokol ve nezaket (Online eğitim).



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

14	İş yaşamında sosyal davranışlar ve protokol. Günlük yaşamda evde işte ve resmi kurumlarda uyulması gereken kurallar (Online eğitim).
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	Mısırlı, İ., 2010 Sosyal davranışlar ve protokol bilgisi. Detay yayıncılık, Ankara, 224 s. Kurtbay, Y., 1985. Protokol Dersleri. Dış İşleri Eğitim Merkezi yayınları, Ankara, 265 s.

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

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
ÖÇ1	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5
ÖÇ2	5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	5
ÖÇ3	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5
ÖÇ4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3
ÖÇ5	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PC: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
Sosyal Davranışlar ve protokol Bilgisi	5	4	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	MANTAR YETİŞTİRME TEKNİĞİ (0621559)
Dersin Kredisi	2+0
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 10.00-12.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere kültür mantarı üretim tekniklerinin temel prensiplerini öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Kültür mantarı misel üretimini bilir,2- Kompost hazırlamayı öğrenir, 3- Sterilizasyonu kavrar, 4- Farklı gelişim aşamaları için ekolojik istekleri bilir,5- Kültür mantarı bakım işlemlerini öğrenir, 6-Hasat ve paketlemeyi kavrar..
Haftalar	Ders Konuları
1	Kültür mantarının sistematikteki yeri, dünyada ve Türkiye’de mantar üretimi ve mantarın besin değeri
2	Mantar yetiştiriciliği yapılabilecek yerler, modern mantar işletme yerleri ve yetiştirme yerinin hazırlanması
3	Kasa sistemi, ranza sistemi ve plastik torba sistemlerinde mantar yetiştiriciliği
4	Kompost yapımında kullanılan materyaller, kompost formülleri, kompost hazırlama
5	Kompostun pastörizasyonu ve dezenfeksiyonu, misel ekimi,
6	Örtü toprağı, işlevi, örtü toprağının dezenfeksiyonu ve toprak örtümü,
7	Örtü toprağı örtülmesinden sonra sulama, havalandırma ve sıcaklık Ara sınav
8	Şapka oluşumu ve hasat döneminde sulama, havalandırma ve sıcaklık
9	Hasat, mantarların sınıflandırılması ve paketlenmesi, hasat sonrası torbaların bakımı
10	İstiridye Mantar yetiştiriciliği
11	İstiridye Mantar Yetiştiriciliği (Devam)
12	Mantarları taze olarak saklama, kurutma, konserve ve derin dondurma
13	Mantar yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlılar
14	Doğal mantar türlerinin tanıtılması.
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10



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

	Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1- Erkel, İ., 1993. <i>Kültür Mantarı Yetiştiriciliği</i> , TAV yayınları, Yalova. 2. Günay, A., Abak, K., Koçyiğit, A.E., 1992. <i>Mantar Yetiştirme</i> . Saypa Kitap ve Yayınevi, Ankara.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mantar Yetiştirme Tekniği	4	3	3	5	3	3	3	3	4	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	KIŞLIK SEBZELER-II (0621750)
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Günve Saatleri	Perşembe 10.00-12.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Kışlık olarak yetiştirilen sebzelerin (soğan, sarımsak, pırasa, kuşkonmaz, marul-salata, enginar, lahanası, karnabahar, brokoli, turp, ıspanak, havuç) ekonomik önemi, morfolojik özellikleri, ekolojik istekleri yetiştirme şekli, toprak hazırlığı, ekim, dikim ve bakım işlemleri hakkında detaylı bilgilerin verilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Kışlık sebzelerin morfolojik özelliklerini öğrenir, 2. Kışlık sebzelerin iklim ve toprak isteklerini öğrenir, 3. Kışlık sebzelerin yetiştirme tekniklerini bilir, 4. Kışlık sebzelerin çoğaltma biçimlerini kavrar, 5. Kışlık sebzelerin, toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemleri uygular.
Haftalar	Ders Konuları
1	Lahana yetiştiriciliği
2	Karnabahar yetiştiriciliği
3	Brokoli yetiştiriciliği
4	Brüksel lahanası yetiştiriciliği
5	Bazı kışlık sebzelerin tohum ekimi uygulaması
6	Çin lahanası yetiştiriciliği
7	Turp yetiştiriciliği
8	Şalgam yetiştiriciliği
9	Bazı kışlık sebzelerin tohum ekimi uygulaması
10	Havuç yetiştiriciliği
11	Kereviz yetiştiriciliği
12	Ispanak yetiştiriciliği
13	Kırmızı pancar yetiştiriciliği
14	Pazı yetiştiriciliği
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde)



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

	Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1. Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ., 2005. Kültür Sebzeleri (Sebze Yetiştirme). Ege Üniv. Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir. 2. H. Kaygısız, 1997. 2. Sebzeçilik (Genel teknikler, özel uygulamalar). Hasad Yay.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mantar Yetiştirme Tekniği	4	3	3	5	3	3	3	3	4	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	ÖRTÜALTI SEBZECİLİĞİ (0621751)
Dersin Kredisi	2+2=3
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	ssoylemez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Örtüaltı tarımının tanımı, Türkiye ve dünyadaki durumu. Örtüaltıtarımı olarak adlandırılan sistemlerin açıklanması, örtü tipleri ve özellikleri. Örtüaltı tarımında kullanılan ekipmanlar ve kullanımları.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Örtüaltı tarımının tanımı hakkında bilgi sahibi olur, 2. Örtüaltı tarımında tünel ve sera yapılarının kullanım olanaklarının analizini yapar, 3. Örtüaltı tarımda kullanılan donanımlar hakkında bilgi sahibiolur, 4. Büyüme düzenleyici hormonların kullanım tekniğini bilir, 5. Toprak, perlit, kaya yünü, cocopeat, torf v.b yetiştirme ortamlarının hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olur.
Haftalar	Ders Konuları
1	Örtüaltı tarımına giriş, tarihçesi, ekonomisi, dünya ve Türkiye'de örtüaltı yetiştiriciliğinin durumu
2	Örtüaltı yapıları, özellikleri ve sınıflandırılması
3	Sera yapı elemanları ve özellikleri, örtü malzemeleri ve özellikleri, sera iklimi
4	Seralarda sulama sistemleri, seralarda yetiştirme teknikleri (Devam) v
5	Seralarda toprak hazırlığı, yabancı ot ile mücadele
6	Örtüaltı tarımında yapılan kültürel işlemler
7	Karbondioksit gübrelemesi
8	Örtüaltı tarımında topraksız kültür olanakları
9	Örtüaltı tarımında dikim sistemleri ve dikim zamanları
10	Örtüaltı tarımında yetiştirme ortamları ve özellikleri
11	Örtüaltı tarımı için uygun olan çeşitler ve özellikleri



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

12	Örtüaltı tarımında kullanılan büyümeyi düzenleyiciler
13	Örtüaltı tarımında sera veya tünellerin bir sonraki yıla hazırlanması
14	Örtüaltında sebzelerin yetiştiriciliği
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<p>1. Sevgican, A., 2002. Örtüaltı sebzeciliği. Ege Univ. Ziraat Fak. Yayın No. 528, Bornova-İzmir. 2. Von Zabeltitz, C., 1995. Seralar(Çeviren A.N. Baytorun). Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Genel Yayın No: 110, Ders Kitapları Yayın No: 29, 406 s.</p>

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Örtüaltı Sebzeciliği	4	3	3	5	3	3	3	3	4	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Özel Bağcılık (0621752)
Dersin Kredisi	3 AKTS
Dersin AKTS'si	(2/0/2)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Gün ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ofis Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-10:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com Tel: 0 414 318 30 00-3708
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacak.
Dersin Amacı	Asmanın biyolojisi konusunda ayrıntılı bilgiler verilerek asmanın beslenmesi döllenme biyolojisi meyve tutumu ve derim sonrası fizyolojisi öğretilecektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Asmanın kökeni ve taksonomisini öğrenir, 2- Asmanın vegetatif organlarını tanıır, 3- Asmanın generatif organlarını kavrar, 4-Asmanın döllenme biyolojisini öğrenir, 5-Tohum oluşumu ve gelişimini açıklar, 6-Meyve tutumu gibi konuları öğrenir.
Haftalar	Ders konuları
1	Asma tür ve çeşitlerinin tanıtımı ve bunlar arasındaki farklılıklar
2	Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan sofralık beyaz ve kırmızı çeşitler, şaraplık beyaz ve kırmızı çeşitlerin verim ve kısa ampelografik özellikleri
3	Asma organ ve dokularının morfolojik yapıları
4	Tanelerin büyüme ve gelişme evreleri, olgunlaşması, olgunluğa etki eden faktörler
5	Asmanın genetik yapısı, asmalarda genetik varyasyon kaynakları
6	Asmalarda eşeysiz çoğaltmanın amaçları.
7	Asmalarda su kaybı ve stres mekanizması.
8	Asmalarda su kaybı ve stres mekanizması.
9	Asmaların toprak kaynaklı stres etkenlerine karşı tepkileri ve tolerans Sınırları.
10	Üzümün kimyasal terkihi ve bunların tespit yöntemleri.
11	Bağ hastalık ve zararlılarının tespiti.
12	Asmaların topraktan bitki besin elementi alım mekanizması.



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

13	Bağlarda üretim planlaması
14	Bağda hasat ve ürünün muhafazası
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</p>
KAYNAKLAR	1. Ağaoğlu, Y. S. 1999. Bilimsel ve uygulamalı bağcılık. Kavaklıdere Eğitim Yayınları.



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

ERS İZLENESİ

Dersin Adı	SEBZE TOHUMCULUĞU
Dersin Kodu	0621753
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. A. Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Dünya’da ve Türkiye’de sebze tohumculuğunun genel durumu, tohumculuk sektöründeki gelişmeler, tohumluk tipleri, çiçek vetohum biyolojisi, tohum işleme ve teknolojisi, sebze tohumluklarında kalite, tohumlukların kontrol ve sertifikasyonu ile tohumluk sebze yetiştiriciliği konularında temel kavramları ve konuları anlayabilen ve sebze türleri bazında tohumluk üretiminin önemli aşamalarını yönetebilecek nitelikte bireyler yetiştirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Sebze tohumculuğu ile ilgili kavramlar ile tohumculuğun Türkiye ve dünyadaki durumunu tanımlar. 2.Tohum ve tohumluk üretimlerinin çeşitli sebze türlerindeki uygulamaları becerisini kazanır. 3.Tohumculuk alanındaki ulusal ve uluslar arası kalite kontrol sistemlerini uygulayabilen niteliklere sahip olur, 4.Sebze tohumluğu üretebilir, üretimi için gerekli biyolojik, teknolojik ve agronomik durumları analiz eder. 5.Farklı tür gruplarında tohumluk üretim planlama ve organizasyonunu yapabilecek beceriye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Sebze tohumculuğunun Dünya’da ve Türkiye’de geçirdiği aşamalar,2. Sebze türlerinin çiçek biyolojileri,3. Tohum ve tohumluk kavramları,4. Tohumluk tipleri ve Tohum fizyolojisi5. Açık tozlanan sebze tohumlar6. Hibrit sebze tohumları7. Tohum çimlenme ve vigor testleri8. Tohumluk üretimi ve üreticileri, Sebze Tohumluklarında Kontrol ve Sertifikasyon9. Sebze tohumluk üretimlerinde tarla kontrolleri-I10. Sebze tohumluk üretimlerinde tarla kontrolleri-II11. Sebze tohumluk üretimlerinde laboratuvar kontrolleri-I12. Sebze tohumluk üretimlerinde laboratuvar kontrolleri-II13. Üretim izni ve standart tohumluk kaydı başvuruları, çeşitescili14. Sebze tohumlarının işlenmesi, paketlenmesi ve depolanması



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

Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Fakülte web sayfasında ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır. Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih vesaatlerde Sınavlar yüzyüze yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<p>1.Eser, B.,H.Saygılı, A. Gökçöl ve E.İlker (Eds) 2005.(cilt1 ve2). Tohum bilimi ve Teknolojisi ,Ege Üniversitesi Tohum Teknolojisi Araştırma ve uygulama merkezi yayın no.3, İzmir.2.Şehirli, S.1989.Tohumluk ve Teknolojisi.Ankaraüniv.basimevi. Ankara 3. Van Gassel, A.J. G., M.A. Pagnotta, E. Porceddu (Eds.)1993. Seedscienceandtechnology. Proceeding of a trainthetrainersworkshop. Amman,Jordan.</p>

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Sebze Tohumculuğu	5	4	5	5	5	4	4	5	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	TURUNÇGİLLER
Dersin Kodu	0621754
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 9.00-10.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; Bahçe Bitkileri Bölümü'nden mezun olacak öğrencilere subtropik iklim koşullarında yetiştirilen turunçgil grubu meyve türlerinin (portakal, limon, mandarin, altıntop, ağaçkavunu, lime, üç yapraklı gibi) biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Turunçgil grubu meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları bilir, 2) Çesit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrenir, 3) Ticari yetiştiriciliği yapılan turunçgil meyve türlerinde bahçe kurulmasında dikkat edilecek hususları öğrenir, 4) Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi ve donanımı kazanır, 5) Hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.



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

Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta: Turunçgillerin anavatanı ve dünyaya yayılışı Turunçgillerin dünyada ve Türkiye’de üretimi, ihracat ve ithalatıHafta: Turunçgillerin sistematığı, önemli tür ve çeşitleriHafta: Önemli turunçgil çeşitlerinin özellikleri.)Hafta: Turunçgillerin morfolojik özellikleriHafta: Kısa Sınav. Turunçgillerin biyolojik özellikleriHafta: Turunçgillerin iklim istekleriHafta: Turunçgillerin iklim istekleriHafta: Turunçgillerin toprak istekleriHafta: Turunçgillerin çoğaltılmasıHafta: Turunçgillerde fidan üretimiHafta: Turunçgillerde bahçe kurulması, toprak işleme, sulamaHafta: Turunçgil bahçelerinde gübreleme, budama, derim ve ürünün pazara hazırlanmasıHafta: Türkiye turunçgil yetiştiriciliğinde sorunlar ve çözümleri
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih vesaatlerde, Kısa Sınav 5. hafta ders saatinde yapılacaktır. Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">Davies, F.S., Albrigo, L.G., 1994. Citrus. Typeset by Solidus (Bristol) Limiteds, Great Britain.Tanrıverdi, F., 1987. Subtropik meyve türleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum.Tuzcu, Ö., 2000. Turunçgiller (Ders Notları) Ç. Ü., Adana.Mendilcioğlu, K., 1991. Turunçgiller. E.Ü. Zir. Fak. Ofset Basımevi, Bornova- İzmir.

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

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği



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



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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Bahçe Ürünlerinin Muhafazası (0621755)
Dersin Kredisi	2 (Teori=2 + Uygulama=0)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 10:30-11:30
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle konu anlatımı, soru-cevap, öğrenciye daha önceden araştırması için verilen konuların analizi. Öğrenciler derse gelmeden, haftalık ders konusunu ve o hafta için önerilmiş ek ders kaynaklarına hazırlanarak gelecektir.
Dersin Amacı	Bahçe ürünlerinin meyve tutumu sonrası geçirdiği aşamalar, en uygun derim zamanının belirlenmesi, bahçe ürünlerinin derim sonrası fizyolojisi, en uygun saklama teknikleri, soğutma teknikleri ve pazarlama tekniklerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bahçe ürünlerinde solunum olayının önemini kavrar, 2. Bahçe ürünlerinde solunum klimakteriği terimini öğrenir, 3. Bahçe ürünlerinde en uygun derim zamanının saptanması hususunda neler yapılması gerektiğini öğrenir, 4. Bahçe ürünlerinde derim sonrası fizyolojisini öğrenir, 5. Bahçe ürünlerinde soğutma ve saklama tekniklerini öğrenir, 6. Bahçe ürünlerinin pazara hazırlanması gibi konularda bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Genel giriş, meyve ve sebzelerin sınıflandırılması, Meyve ve sebzelerin büyümesi ve olgunlaşması sırasında ortaya çıkan morfolojik değişimler 2. Hafta Meyvelerin gelişmesi, Meyve büyüme eğrileri, meyve şekli, meyve yüzeyi, derimden sonraki fiziksel değişimler 3. Hafta Meyve ve sebzelerde görülen kimyasal değişimler; nişasta, şekerler, asitler vb. değişimler ile yağlarda, tanenlerde meydana gelen değişimler 4. Hafta Meyve ve sebze metabolizmasında oluşan solunumun oranı, solunum ölçme yöntemler, solunum maksimumu, solunum üzerine etkili faktörler 5. Hafta Meyve ve sebzelerde olgunlaşma, ağaç olumu, yeme olumu, ağaç olumunu belirleme yöntemleri, değişik meyve türlerinde olgunluk belirtileri, Kalite, Ambalajlama 6. Hafta Derim olgunluk kriterlerine göre derim zamanının belirlenmesi, kültürel uygulamalarla derim üzerine etki yapılması, derimde özen, derim giderleri ve derimin yapılması 7. Hafta Bahçe ürünlerinde ayıklama, yıkama, sınıflandırma, boylama, ambalaj kaplarının hazırlanması, ambalajlama 8. Hafta Meyve ve sebzelerde derim sonrası oluşan,



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

	<p>9 Hafta bayatlama, kuruma (su kaybı) ve bunun üzerine etki eden havanın hareketi, yükseklik konuları ile küflenme ve küflenmeyi önleme yöntemleri</p> <p>10. Hafta Soğutma sistemi, soğutucu maddeler, meyve ve sebzelere ön soğutma metotları ile soğutma sisteminin mekanizması</p> <p>11. Hafta Makinalı soğuk hava depolarında bahçe ürünlerinin depolanması, makinalı soğuk hava depolarının mekanik özellikleri, sıcaklıkların belirlenmesi, muhafaza süresi, oda içi atmosferde meydana gelen değişimler</p> <p>12. Hafta Kontrollü atmosferde muhafazanın önemi, yapısı ve çalışma prensipleri, karşılaşılabilecek sorunlar</p> <p>13. Hafta Hasattan sonra meydana gelen bozulmaların nedenleri ve çözüm önerileri</p> <p>14. Hafta Pazara ulaştırma, soğukta taşıma, taşıma koşulları ve taşıma sistemleri. Pazara sunma ve pazarlama teknikleri</p> <p>14. Hafta Şanlıurfa ilinde kurulu soğuk hava depolarına ziyaret</p>
Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır.</p> <p>Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: % 10</p> <p>Ara Sınav: % 40</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta ders saatinde yapılacaktır.</p> <p>Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatte yapılacaktır.</p> <p>Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<p>1. Karaçalı, İ., 2009, <i>Bahçe ürünlerinin muhafazası ve pazarlanması</i>, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 494, İzmir, 414 s.</p> <p>2. Cemeroğlu, B., Yemenci, A., Özkan, M., 2001. <i>Meyve sebze işleme teknolojisi I</i>. Meyve ve Sebzelelerin Bileşimi, Soğukta Depolanmaları. Gıda Teknolojisi Derneği Yayınları No:24, Ankara.</p> <p>3. Claypool, L.L.,1968. <i>Meyve ve sebzelerde hasat, tasnif, ambalaj, muhafaza ve taşıma</i> (Çeviren: M. Dokuzoğuz) Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları: 10, Bornova- İzmir.</p>

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

Düzeyi											
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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



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

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Subtropik Meyveler (062756)
Dersin Kredisi	3 (Teori=3 + Uygulama=0)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr / 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitimle konu anlatımı, soru-cevap, öğrenciye daha önceden araştırması için verilen konuların analizi. Öğrenciler derse gelmeden, haftalık ders konusunu ve o hafta için önerilmiş ek ders kaynaklarına hazırlanarak geleceklerdir.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere subtropik iklim koşullarında yetiştirilen bazı meyve türlerinin (yenidünya, trabzonhurma, avokado, kivi, çay) biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Subtropik meyve türlerinin sistematikteki yerini öğrenir,2. Tropik ve subtropik kökenli meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları açıklar,3. Çesit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini bilir,4. Subtropik meyve türlerinde bahçe kurulmasında dikkat edilecek hususlar hakkında bilgi sahibi olur,5. Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olacaktır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Zeytinin anavatanı ve kültür tarihi, zeytinin ekolojik istekleri ve çoğaltma tekniği2. Hafta Zeytinin anavatanı ve kültür tarihi, zeytinin ekolojik istekleri ve çoğaltma tekniği (Devam)3. Hafta Narın anavatanı ve kültür tarihi, narın pomolojik yönden sınıflandırılması, narın çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi4. Hafta Narın anavatanı ve kültür tarihi, narın pomolojik yönden sınıflandırılması, narın çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi (Devam)5. Hafta İncirin kültür tarihi, incirin sistematikteki yeri, incirin biyolojik özellikleri, döllenme biyolojisi ve meyve oluşumu6. Hafta İncirin kültür tarihi, incirin sistematikteki yeri, incirin biyolojik özellikleri, döllenme biyolojisi ve meyve oluşumu (Devam)7. Hafta Yenidünyanın iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri8. Hafta Trabzonhurma yetiştiriciliği



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

	9 Hafta Pikan cevizi yetiştiriciliği 10. Hafta Kivi yetiştiriciliği 11. Hafta Avokado yetiştiriciliği 12. Hafta Yenidünya yetiştiriciliği 13. Hafta Muzun yetiştirme tekniği, bahçe tesisi ve bakımı, muzun derimi ve olgunlaştırılması 14. Hafta Üniversitemizin incir, nar ve zeytin bahçesi ziyaret edilecek. Bahçede uygulamalı konu anlatımı. 15. Hafta Genel Tekrar
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: % 10 Ara Sınav: % 40 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 50 Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta ders saatinde yapılacaktır. Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatte yapılacaktır. Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1. Sampson, J.A., 1989. <i>Tropical fruits (Second Edition)</i> . John Willey & Sons, Inc. New York. 2. Tanrıverdi, F., 1987. <i>Subtropik meyve türleri</i> . Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum. 3. Kacar, B., 1987. <i>Çayın biyokimyası ve işleme teknolojisi</i> . Çaykur Yayını No: 6. 4. Eriş, A., 1990. <i>Kivi</i> . Ajans-Türk Matbaacılık Sanayii A.Ş., Ankara. 5. Özbek, S., 1978, <i>Özel Meyvecilik</i> . Ç.Ü. Ziraat Fak. Yay.: 128, Ders Kitabı:11, Adana, 486 s. 6. Onur, C., 1988. <i>Nar yetiştiriciliği</i> . Narenciye Araştırma Enstitüsü Yayını, Derim, 5(4): 147-190. 7. Anonim, 1990. <i>Genetic resources of temperate fruit and nut crops</i> . Acta Horticulturae 290, Vol 1-2, 974 p.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
ÖÇ1	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4
ÖÇ2	4	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4
ÖÇ3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4
ÖÇ4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	3
ÖÇ5	4	3	4	3	5	5	5	4	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PC: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek	
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
Subtropik Meyveler- I	4	3	3	4	5	4	4	5	4	3	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: 1 / 2

0621757

BİTİRME TEZİ-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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Örtü Altı Meyve ve Bağ Yetiştiriciliği (Seçmeli)
Dersin Kodu	0621758
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr , 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğindeki teknik esasları öğretmektir. Değişik meyve grupları içerisinde yer alan türleri için temel örtü altı yetiştiriciliğinin prensiplerini öğrencilerin öğrenmesi, bunları değişik meyve türlerine uyarlamabeceri ve bilgiye sahip olmaları amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">Örtü altı yetiştirme sistemlerinin yapısı hakkında bilgisahibi olur,Örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinin temel prensipleri hakkında bilgi sahibidir.Örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinin ekolojik ve fizyolojik yapısını kavrar,Örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinde kullanılacak anaç, çeşit, budama ve terbiye sisteminin özelliklerini öğrenir.Örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinin temel prensipleri öğrenerek değişik meyve türlerine uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanır.



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

Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Genel giriş ve örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinin önemi2. Hafta: Örtü Altı yetiştiricilikte kullanılan yapılar ve önemi3. Hafta: Örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinin ekolojik prensipleri,4. Hafta: Hafta: Örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinin fizyolojik prensipleri,5. Hafta: Örtü altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinde anaç ve çeşit seçimi6. Hafta: Örtü Altı meyve ve bağ yetiştiriciliğinde dikim, budama, sulama, gübreleme, tarımsal mücadele ve hasat..7. Hafta: Örtü altında şeftali ve nektarin yetiştiriciliği.8. Hafta: Örtü altında kayısı ve erik yetiştiriciliği.9. Hafta: Örtü altında çilek yetiştiriciliği.10. Hafta: Örtü altında çilek yetiştiriciliği.11. Hafta: Örtü altında muz yetiştiriciliği.12. Hafta: Örtü altında muz yetiştiriciliği13. Hafta: Örtü altında üzüm yetiştiriciliği14. . Hafta: Örtü altında üzüm yetiştiriciliği
Ölçme Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.



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

	Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih vesaatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. hafta ders saatinde yapılacaktır. Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1. YILMAZ, M., 1990, Meyve Ağaçlarında Budama, 130 s. 2. Novello, V., Palma, L., 2008. Growing Grapes under Cover. Acta Hort. 785, ISHS 2008. 3. MICKE, W., A.A. HEWITT and M. GERDTS, 1985, Pruning Fruit and Nut Trees, University of California, Division of Agriculture and Natural Resources, 47 p. 4. Rodrigues, M.A., Arrobas, M., 2020. Cover cropping for increasing fruit production and farming sustainability. Fruit Crops. 279-295.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Örtü Altı Meyve Ve Bağ Yetiştiriciliği	4	4	5	5	5	4	4	4	4	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: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Topraksız Tarım Teknikleri (0621815)
Dersin Kredisi	2+0
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Selçuk SÖYLEMEZ
Dersin Günü ve Saati	Fakültemiz web sayfasında yayınlanan ders programında belirtilen gün ve saatte
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	ssoylez@harran.edu.tr 0414 318 37 07
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bahçe bitkilerinin yetiştiriciliğinde, topraktan kaynaklanan sorunları ortadan kaldırmak ve kontrollü koşullarda daha kaliteli ve yüksek verim almaya yönelik geliştirilen topraksız tarım uygulamalarına ilişkin temel bilgiler verilecektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Topraksız yetiştirme sistemlerini öğrenir, 2. Topraksız ortamda bitki üretimini kavrar, 3. Topraksız tarımda kullanılan ortamları bilir, 4. Topraksız ortamda kullanılan besin solüsyonlarını hazırlar, 5. Yüksek ve düşük pH ve EC'nin bitkiler üzerindeki etkisini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1 Topraksız tarımın tarihçesi, Dünya'da ve Türkiye'de topraksız tarım, 2 Topraksız tarımın avantaj ve dezavantajları. Topraksız tarımın sınıflandırılması 3 Topraksız yetiştiricilikte kullanılan inert ve organik ortamların tanıtılması 1 4 Topraksız yetiştiricilikte kullanılan inert ve organik ortamların tanıtılması 2 5 Açık ve kapalı topraksız yetiştiricilik sistemleri) 6 Besin çözültisi hazırlanması ve bitkilere verilmesi 7 Topraksız yetiştiricilikte bitki besleme 8 Örnek bir topraksız yetiştiricilik sisteminin incelenmesi 9 Substrat kültürü ve yetiştirme ortamları 10 Substrat kültürü ve yetiştirme ortamları 11 Durgun su kültürü, akan su kültürü, aeroponik 12 Topraksız ortamlarda sebze yetiştiriciliği 13 Topraksız ortamlarda sebze yetiştiriciliği 14 Topraksız ortamlarda sebze yetiştiriciliği



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

Ölçme Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Kısa Sınav, 1 (bir) Ara Sınav ve 1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %10 Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara ve Final Sınavı Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 5. Hafta (Ders saatinde) Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1- Douglas, J. S., 1985. <i>Advanced Guide to Hydroponics</i>.BAS Printers Lmt.2- Sevgican, A., 2002. <i>Örtüaltı Sebze Yetiştiriciliği</i> (Topraksız Tarım). Ege Üniversitesi, İzmir.3- Savvas, D. and Passam, H., 2002. <i>Hydroponics Production of Vegetables and Ornamentals</i>. Embryo Publications, Ethens Greece.4- Gül, A. 2008. <i>Topraksız Tarım</i>. Hasad yayıncılık,5- Konuyla ilgili çeşitli web siteleri, videolar, pptsunumları

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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