

Dersin Adı	Botanik –II - 0621250
Dersin AKTS	4
Ders Kredisi	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Ramazan BOZKURT
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	rbozkurt@harran.edu.tr 414.3183000-3750
Öğretim Yöntemi ve Derse Hazırlık	Uzaktan ve yüz yüze.. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin amacı	lisans eğitimi alan öğrencilere, Biyolojinin bir kolu olan Botanik hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bu dersin sonunda öğrenci; Bitkilerdeki terleme kavramlarını öğrenir. 2. Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olur. 3. Mayalanma (fermentasyon) ve enzimler ile ilgili kavramları öğrenir. 4. Meyvelerin genel yapısı hakkında bilgi sahibi olur. 5. Bitki morfolojisi ve anatomisi ile sistematik hakkında genel bilgileri öğrenir. 6. Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi, osmos, turgor, plazmoliz hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Konular	
1. Hafta	Doğadaki azot ve karbon devri(Uzaktan Eğitim)
2. Hafta	Bitkilerde terleme(Uzaktan Eğitim)
3. Hafta	Bitkilerdeki diğer yaşama şekilleri (Uzaktan Eğitim)
4. Hafta	Mayalanma (fermentasyon) ve enzimler(Uzaktan Eğitim)
5. Hafta	Tohumların meyvelerin genel yapısı (Uzaktan Eğitim)
6. Hafta	Meyvelerin genel yapısı(Uzaktan Eğitim)
7. Hafta	Ara sınav(Uzaktan Eğitim) Bitki organlarından kök, gövde, yaprak ve çiçeklerin anatomik yapısı ve işlevleri(Uzaktan Eğitim)
8. Hafta	Bitki organlarından kök, gövde, yaprak ve çiçeklerin anatomik yapısı ve işlevleri(Uzaktan Eğitim)
9. Hafta	Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi, osmos, turgor, plazmoliz Generatif üreme organların yapısı(Uzaktan Eğitim)
10. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
11. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
12. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
13. Hafta:	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
14. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır.(Yüz yüze)
15. Hafta	Bitki türleri, Bitkilerde sınıflandırma Sistematik yani bitkilerin sınıflandırılması yapılır(Yüz yüze)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	MEGEP Modüller Sistemi (MEB). Açık Ders Malzemeleri https://acikders.ankara.edu.tr/ Akman, Y., Güney, K. (2006). <i>Bitki Biyolojisi Botanik</i> , Palme Yayıncılık, Ankara.

Başaran, D. (1988). *Modern Genel Botanik*, Çiğdem Yayınları, Bizim Büro Basımevi, Ankara. Diyarbakır. Bilge, E., Yakar Tan, N. (1988). *Genel Botanik*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Fen Fakültesi Yay., İstanbul. Bozcuk, S. (2006). *Genel Botanik*, Hatipoğlu Yayınları. Ankara
 Ocakverdi, H., Güzel, Y. (2000). *DeneySEL Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş*, Palme Yayıncılık, Ankara.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU																	
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17
ÖÇ1	5										3						
ÖÇ2	5		3								4						
ÖÇ3	5		5								5						
ÖÇ4	5		5						3		5						
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları																	
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük 2 Düşük							3 Orta				4 Yüksek 5 Çok Yüksek					

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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

Dersin Adı	Biyokimya (0621251)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Kredisi	3 (2+2)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-16:40
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 16:40-17:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; kimyanın “dili” ve “prensipleri” kullanılarak bitki biyolojisini moleküler seviyede açıklamaya çalışmak. Biyokimya ile biyolojik moleküllerin yapılarını, birbiri ile olan ilişkisini ve transformasyonlarını göstermek. Kısacası bitki hayatının kimyasını kavratmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bitkideki kimyasal değişimleri kavrar, 2. Canlı organizmaları oluşturan moleküllerin fiziksel ve kimyasal kanunlara uygun hareketlerini görür, 3. Hormonlar hakkında bilgi sahibi olur, 4. Lipidler, mineraller ve vitaminler hakkında bilgi sahibi olur, 5. Oksidatif stres ve antioksidan sistemler hakkında genel bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	Konular
1	Nükleotidler ve nükleik asitler (Yüz yüze eğitim)
2	Su ve Asit-Baz Kavramları (Uzaktan Eğitim)
3	Hücre (Uzaktan Eğitim)
4	Biyomoleküller (Uzaktan Eğitim)
5	Amino asitler ve peptidler (Uzaktan Eğitim)
6	Proteinler (Uzaktan Eğitim)
7	Enzimler (Uzaktan Eğitim)
8	Enzimler (Devam) (Uzaktan Eğitim)
9	Hormonlar, nörotransmitterler ve aktif peptidler (Uzaktan Eğitim)
10	Lipidler (Uzaktan Eğitim)
11	Vitaminler, mineraller ve koenzimler (Yüz yüze eğitim)
12	Oksidatif stres ve antioksidan sistemler (Yüz yüze eğitim)
13	Karbohidratlar (Yüz yüze eğitim)
14	Hücre zarı ve zardan madde taşınımı (Yüz yüze eğitim)
15	Genel Değerlendirme (Yüz yüze eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. David, L. N. and Michael M. C., 2004. <i>Lehninger Principles of Biochemistry</i> , 3 rd (1999) and 4 th (2004) editions. Worth Publishing.

2. Geçkil, H., 2012. *Biyokimya II. İnönü Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Malatya.*

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları 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
BİYOKİMYA	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

Dersin Adı:	Hayvan Yetiştirme (0621252)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Kredisi	3(2+2)
Dersin yürütücüsü	Prof. Dr. Abdullah CAN
Dersin Gün ve Saati	Salı 8.00-12.00
Dersin Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 8.00-12.00
İletişim Bilgileri	acan@harran.edu.tr ; 04143183709
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; Tarımsal üretimin önemli bir dalı olan Hayvan Yetiştirme'nin temel ilkelerinin öğretilmesidir. Çiftlik hayvanlarından elde edilen et, süt, yumurta, yapağı, kıl, arıcılık ürünleri vb. yan ürünlerin üretilmesi, hayvan bakım-idare ve besleme konularında temel bilgilerin tanıtılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Türkiye hayvansal üretiminin sayısal ve nitelik özelliklerini yorumlar. 2. Çiftlik hayvanlarının temel üreme biyolojisi ve ıslahını öğrenir ve kavrar. 3. Çiftlik hayvanlarında ırklar, bakım-idare konularını kavrar. 4. Hayvan besleme tarihi, çiftlik hayvanlarının sindirim sistemlerinin yapısı ve besin maddelerinin hayvan beslemede önemi konusunda bilgi sahibi olur. 5. Yemler sınıflandırılması, yem değeri belirleme ve karma yem üretimi konularında bilgi ve beceri kazanır
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Hayvan Islahı (İrk karakterleri) (Uzaktan Eğitim) 2. Hafta: Seleksiyon yöntemleri (Uzaktan Eğitim) 3. Hafta: Üreme Biyolojisi (Uzaktan Eğitim) 4. Hafta: Zooteknikte bazı tanımlar ve terimler (Uzaktan Eğitim) 5. Hafta: Sığır ırkları (Uzaktan Eğitim) 6. Hafta: Koyun ve keçi yetiştirme (Uzaktan Eğitim) 7. Hafta: Küçükbaş hayvan yetiştirmede bazı yetiştirme uygulamaları (Uzaktan Eğitim) 8. Hafta: Beslemenin tarihi ve sindirim sistemleri (Uzaktan Eğitim) 9. Hafta: Besin maddeleri ve metabolizmaları (Uzaktan Eğitim) 10. Hafta: Yemler ve yemlerin besin değerinin taktiri (Uzaktan Eğitim) 11. Hafta: Kaba ve yoğun yemlere uygulanan işlemler (Uzaktan Eğitim) 12. Hafta: Kaba yemler (Yüz yüze eğitim) * 13. Hafta: Konsantre yemler (Yüz yüze eğitim) * 14. Hafta: Karma yemler (Yüz yüze eğitim) * 15. Hafta: Karma yem devam (Yüz yüze eğitim) *
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Senatonun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	Uğur, F. (2016). Hayvan Yetiştirme (ÇÖMÜ Ziraat Fakültesi Ders Notu). Çanakkale. 93 sayfa

Dersin Adı	Bitki Fizyolojisi (0621253)
Dersin Kredisi	2+0=2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitimle konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler ve doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersin başlama gün ve saatinden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili değişik kaynaklardan konu hakkında taramalar yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bitkilerde meydana gelen fizyolojik olayların sebeplerini ve mekanizmalarını açıklamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bitki fizyolojisi ile ilgili teorik bilgileri kavrar, 2) Yayınım, difüzyon, osmoz olayları hakkında bilgi sahibi olur. 3) Bitki ve hücre arasındaki su ilişkisi hakkında bilgi sahibi olur. 4) Stomaların yapısını öğrenir. 5) Bitkide meydana gelen metabolik olayların nasıl, niçin, neden meydana geldiğinin ve olaylar arasındaki ilişkileri kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bitki Hücresi ve Kimyasal Bileşimi (Uzaktan Eğitim) 2. Hafta Su ve Hücre (Uzaktan Eğitim) 3. Hafta Bitki-Toprak-Su İlişkileri (Uzaktan Eğitim) 4. Hafta Bitki-Toprak-Su İlişkileri (Devam) (Uzaktan Eğitim) 5. Hafta Bitkiler Tarafından İyon Alınması ve İletimi (Uzaktan Eğitim) 6. Hafta Bitkilerde Su Kaybı (Uzaktan Eğitim) 7. Hafta Bitkilerde Su Kaybı (Devam) (Uzaktan Eğitim) 8. Hafta Enzimler (Uzaktan Eğitim) 9. Hafta Bitkilerde Büyüme ve Gelişme (Uzaktan Eğitim) 10. Hafta Bitkilerde Büyüme ve Gelişme (Devam) (Uzaktan Eğitim) 11. Hafta Bitkilerde Büyüme ve Gelişme (Devam) (Uzaktan Eğitim) 12. Hafta Bitkisel Hormonlar ve İşlevleri (Uzaktan Eğitim) 13. Hafta Bitkisel Hormonlar ve İşlevleri (Devam) (Uzaktan Eğitim) 14. Hafta Bitkilerde Stres Fizyolojisi (Uzaktan Eğitim) 15. Hafta Bitkilerde Stres Fizyolojisi (Devam) (Uzaktan Eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Bütünleme Sınavının yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulu'nun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Kaya, A., Akbulut, G. B., Murathan, Z. T., 2016. Meslek Yüksekokulları İçin Bitki Fizyolojisi (Ed: Armağan Kaya). Nobel Akademik yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti., Yayın No:1417, Fen Bilimleri No: 109, Ankara, 120 s. 2. Bozcuk, S., 2000. <i>Bitki Fizyolojisi</i> , Hatiboğlu Yayınları,

Ankara. 3. Kacar, B., Katkat, A.V., Öztürk, Ş., 2002. <i>Bitki Fizyolojisi</i> , Vipaş Yayınları, Bursa.
--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
ÖÇ1	4	4	3	4	3	5	5	5	4	4	4
ÖÇ2	3	4	5	3	5	4	4	3	3	4	4
ÖÇ3	3	3	3	5	5	5	4	4	5	3	3
ÖÇ4	5	3	4	5	5	4	4	3	5	3	4
ÖÇ5	3	4	4	3	3	4	5	4	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları 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
Bitki Fizyolojisi	3	5	3	4	4	4	5	3	2	3	3

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

	piyasası, (Uzaktan eğitim)
15	Oligopol, monopson piyasalar. (Uzaktan eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara sınav, kısa sınav, yarıyıl sonu sınavları ve değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	Dinler, Z. (2002) <i>İktisada Giriş</i> . Bursa: Ekin Kitapevi. Pekin, T. (1997). <i>İktisada Giriş</i> . İzmir: Bilgehan Basımevi. Ertek, T. (2008), <i>Mikro Ekonomiye Giriş</i> , İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU
--

Dersin Adı	İstatistik (0621255)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Kredisi	3 (2+2)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi İrfan ÖZTÜRK
Dersin Gün ve Saati	Bölüm wep sayfasında ilan edilecek
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	ozirfan23@harran.edu.tr 414.3183000
Öğretim Yönetimi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. Bir önceki haftanın konusu ile ilgili bazı uygulama ve örneklerin çözümü getirilecektir
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencileri, parametrik istatistik yöntemlerini teorik ve MINITAB programları ile analizi edebilme becerisi kazandırılması amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Öğrenci parametrik istatistik yöntemlerini tanıyacak 2.Theorik olarak verileri çöze bilecektir. 3. MINITAB istatistik programı ile verileri analiz edebilir.
Haftalar	Ders Konuları
1	-İstatistiğin tanımı ve temel kavramlar (Uzaktan Eğitim)
2	-Frekans Tabloları ile Şekiller ve Grafiklerin Çizimi (Uzaktan Eğitim)
3	-Yer ölçüleri ve Dağılım ölçüleri hesaplanması (Uzaktan Eğitim)
4	-Kesikli populasyon dağılımları(Uzaktan Eğitim) -Poisson dağılımı, -Binom dağılımı
5	-Sürekli populasyon dağılımları(Uzaktan Eğitim), - Standart normal dağılımı,
6	Kesikli dağılımlara normal dağılım yaklaşımı. (Uzaktan Eğitim)
7	-Tahminler, Nokta tahmini (Uzaktan Eğitim) - Güven aralıklarının tahmini
8	- Hipotez testleri(Uzaktan Eğitim) - Z ve t istatistiklerini kullanarak bir gruba ait verilerin test edilmesi
9	-Z ve t istatistiklerini kullanarak iki gruba ait verilerin karşılaştırılması, Grup karşılaştırması (Uzaktan Eğitim)
10	Eşleştirme Testi(Uzaktan Eğitim)
11	Khi-kare analizi (Uzaktan Eğitim)
12	Regresyon analizi ve Korelasyon analizi (Yüz yüze)
13	MINITAB istatistik programı ile veri analizi (Yüz yüze)
14	Hafta MINITAB istatistik programı ile veri analizi (Yüz yüze)
15	Genel tekrar ve soru çözümü
Ölçme-Değerlendirme	Ara sınav, kısa sınav, yarıyıl sonu sınavları ve değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Yıldız, N., 2018, <i>İstatistiğe Giriş</i> ,, Aktif Yayınları, Erzurum. 2. Düzgüneş, O., Kesici, T., Gürbüz, F., 1993. <i>İstatistik Metotları</i> . Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları no: 861, Ders Kitapları Yayın No:229, Ankara. 3. Akar, M., Şahinler, S., 1993. <i>İstatistik</i> , Ç. Üniv. Ziraat Fak.

Genel Yayın No:74, Ders Kitapları Yayın No:7, Adana.
4. Kayaalp, G.T., Çankaya, S. 2003. *İstatistik*. Çukurova
Üniversitesi Ziraat Fakültesi Genel Yayın No : 258, Ders Kitapları
Yayın No : A-84 Adana.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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

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

11	Halkçılık: Halkçılık İlkesinin Anlam ve Nitelikleri
12	Devletçilik: Devletçilik İlkesinin Anlamı ve Ülkemizdeki Uygulamalar
13	İnkılapçılık: İnkılapçılık İlkesinin Anlamı ve Önem
14	Atatürkçülük: Atatürkçü Düşünce Sistemi Atatürkçülük Nasıl Bir Düşünce Sistemidir? Atatürkçülük İle İlgili Görüşler Yorumlar Atatürk'ün Manevi Mirası
15	Genel Değerlendirme
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	Atatürk, M. Kemal (1984). Nutuk, c.1.2.3, Ankara: MEB. Yayınları Soysal, İsmail (1983).Tarihçeleri ve Açıklamaları ile Birlikte Türkiye'nin Siyasal Antlaşmaları, Ankara: TTK Yayınları Heyet (1992). Atatürkçü Düşünce, Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları Eroğlu, Hamza (1989). Atatürk ve Cumhuriyet, Ankara: Atatürk Araşt. Merkezi Yayınları Berkes, Niyazi (1976). Türkiye İktisat Tarihi, c. 1.2, İstanbul: Gerçek Yayınevi Kinross, Lord (2006). Atatürk, İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi Villalta, Jorge Blanco (2000). Atatürk, Ankara: TTK Yayınları

Dersin Adı	Türk Dili II
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüleri	Öğr. Gör. Nesrin ARI, Öğr. Gör. Sebahattin ASLAN, Öğr. Gör. Sebahattin YAŞAR, Öğr. Gör. Sebahattin SARI, Öğr. Gör. Ahmet YILDIRIM
Dersin Gün ve Saati	http://haruzem.harran.edu.tr/ adresinde yer alan uzaktan ve yüz yüze eğitim programlarında belirtilmiştir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Uzaktan ve yüz yüze eğitim koordinatörlükleri mesai saatleri içerisinde dersler konusunda öğrencilerle görüşme için açıktır.
İletişim Bilgileri	0414 318 30 00 / 2109 Uzaktan eğitim koordinatörlüğü 0414 318 30 00 / 2110 Yüz yüze eğitim koordinatörlüğü
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek okuma yapacaklardır. Belirli haftalarda ders konuları ile ilgili yayın taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Türk Dilinin özelliklerini ve inceliklerini tanıyabilecek 2- Yazı dilindeki imla ve noktalama kurallarını uygulayabilecek 3- Türkçeyi etkili ve güzel yazılı ve sözlü olarak kullanabilecek 4- Dilekçe, tutanak, rapor gibi yazışmaları eksiksiz yapabilecek 5- Sözlü (konferans, açık oturum, panel, sempozyum...) ve yazılı (makale, deneme, fıkra, sohbet, biyografi...) türleri tanıyabilecek ve uygulayabilecek
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta: Kompozisyon bilgisi 2. Hafta: Anlatım Biçimleri (Açıklayıcı, tartışmacı, tasvirici, hikayeci anlatım) 3. Hafta: Yazılı kompozisyon türleri (Makale, deneme, fıkra vs.) 4. Hafta: Dilekçe ve Özgeçmiş (CV) yazımı 5. Hafta: Rapor, Tutanak ve Karar yazımı 6. Hafta: Sözlü anlatım türleri (Konferans, Seminer, Hitabet /Nutuk) 7. Hafta: Sözlü anlatım türleri (Sempozyum, Panel, Forum, Açık Oturum, Münazara) 8. Hafta: Bilimsel araştırma teknikleri 9. Hafta: Sözlü anlatımda başarılı olmanın yolları 10. Hafta: Cümle Bilgisi-I (Cümlenin öğeleri) 11. Hafta: Cümle Bilgisi-II (Cümle türleri) 12. Hafta: Anlatım Bozuklukları 13. Hafta: Şiir, roman, hikâye, tiyatro 14. Hafta: Şiir, roman, hikâye, tiyatro 15. Hafta: Genel Değerlendirme

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara sınav ve 1 (bir) Kısa sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav : 40 %</p> <p>Kısa Sınav: 10%</p> <p>Yarıyıl sonu Sınavı: 50 %</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p> <p>Kısa Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p>
Kaynaklar	<p>Örneklerle Kompozisyon Sanatı (Düzenli yazma ve konuşma) Sakin Öner, Veli Yay. İstanbul</p> <p>Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, Bayrak Yayınları, İstanbul.</p> <p>Yükseköğretim Öğrencileri İçin Türk Dili Kompozisyon Bilgileri, YÖK Matbaası, Ankara.</p> <p>İyi ve Doğru Yazma Usulleri, Kubbealtı Neşriyat, İstanbul.</p> <p>Türk Dili, Muharrem Ergin, İstanbul</p> <p>Türk Dili ve Kompozisyon (Planlı Konuşma ve Yazma Sanatı) Cevdet Yalçın, ART Basın Yayın Hizmetleri, Ankara.</p> <p>Türk Dili Kompozisyon ve Diksiyon Ders Notları, Komisyon, Şanlıurfa.</p> <p>Türk Dili, Dr Hüseyin Ağca, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.</p> <p>Türkçe Ders Notları –I, II, Tuncer Gülensoy, Baydili Yay. Elazığ.</p> <p>Türk Dili, Dr Hüseyin Ağca, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.</p> <p>Türkçe Ders Notları –I, II, Tuncer Gülensoy, Baydili Yay. Elazığ.</p>

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

	<p>just – yet – already been to – gone to 14. Hafta: ever – never just – yet – already been to – gone to 15. Hafta: Genel değerlendirme</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara sınav ve 1 (bir) Kısa sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 40 % Kısa Sınav: 10% Yarıyıl sonu Sınavı: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde</p>
Kaynaklar	<p>Ali Dikici, English Base, İrem Yayıncılık</p>

Dersin adı	TARIMSAL UYGULAMALAR-II (0621259)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYELERİ
Dersin Günü ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 9:00-10:00
İletişim Bilgileri	414 318 30 00 -3698 ; 3700 ; 3701 ; 3702 ; 3703 ; 3705; 3708 ; 3707
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitim ve dersane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, laboratuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, ziraat eğitiminin önemini, bölümlerini, uygulama pratiklerini ve tüm ziraat alanları hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasında ön hazırlık sağlanmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Ziraat eğitimi, bu eğitimin tüm dalları, yapısı ve uygulanmasında bilgi sahibi olur. 2. Teorik tarla, bahçe bitkileri bilgilerini tarla ve bahçe bitkileri yetiştirmede kullanır. 3. Fidan ve fide dikimini, yetiştirmesini ve hasadını öğrenir. 4. Bitki korumada ilaçlamayı öğrenir. 5. Hayvan yetiştiriciliği teorik bilgilerini kullanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Meyve yetiştiriciliği ve önemi 2. Sebze yetiştiriciliği ve önemi 3. Bağ yetiştiriciliği ve önemi 4. Süs bitkileri yetiştiriciliği ve önemi 5. Topraksız tarım ve önemi 6. Meyvecilikte anaç kullanımı 7. Aşılama 8. Budama 9. Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemler 10. Meyve bahçesi ziyareti 11. Bağ ziyareti 12. Sera ziyareti 13. Meyvecilikte yabancı ot mücadelesi 14. Bağda zararlı ot mücadelesi 15. Genel değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
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 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	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Tarımsal Uygulamalar	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4

Dersin Adı	Araştırma ve Deneme Metodları (0621450)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Kredisi	3 (2 saat teorik , 2 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr.Üy. İrfan ÖZTÜRK
Dersin Gün ve Saati	Bölüm wep sayfasında ilan edilecek
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma 16.00-17.00
İletişim Bilgileri	ozirfan23@harran.edu.tr 414.3183000
Öğretim Yönetimi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. Bir önceki haftanın konusu ile ilgili bazı uygulama ve örneklerin çözümü getirilecektir
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencileri, Araştırma larda kullanılan deneme planlarını teorik ve MINITAB programları ile analizi edebilme becerisi kazandırılması amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Öğrenci Araştırma ve Deneme planlarını tanıyacak 2.Araştırmalardan farklı yapılarda elde edilecek verin temini 3.Teorik olarak verileri çöze bilecektir. 4. MINITAB programı ile verileri analiz edebilir. 5. Elde edilen analiz sonuçlarını değerlendirip yorumlaya bilecektir
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta: Deneme planlarının temel prensipleri (Uzaktan Eğitim) 2.Hafta: Tam şansa bağlı deneme planı (Uzaktan Eğitim) 3.Hafta: Şansa bağlı tam bloklar deneme planı(Uzaktan Eğitim) 4.Hafta: Varyans analizinin temel şartları(Uzaktan Eğitim) - Varyans analiz modelleri - Transformasyonlar -Homojenlik testleri 5.Hafta: Latin kare deneme planı(Uzaktan Eğitim) 6.Hafta: Çoklu karşılaştırma testleri(Uzaktan Eğitim) 7.Hafta: Her bir deneme ünitesinde birden fazla müşahede alınması durumu(Uzaktan Eğitim) 8.Hafta: latin karede tekrarlanan denemeler(Uzaktan Eğitim) 9.Hafta: Faktöriyel denemeler (Tesadüf parsellerinde) (Uzaktan Eğitim) 10.Hafta: Faktöriyel denemeler (Tesadüf Bloklarında) (Yuzyuze Eğitim) 11.Hafta: Bölünmüş parseller 12.Hafta: Minitab paket programının tanıtımı(Yüz yüze) 13.Hafta: Minitab paket programı ile varyans analizi(Yüz yüze) 14.Hafta: Minitab paket programının ile varyans analizi(Yüz yüze)
Ölçme – Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Senatonun veya fakülte yönetim kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır. Bölüm wep sayfasında ilan edilecek
Kaynaklar	1.YILDIZ N.,BİRCAN, H.; 2018; <i>Araştırma ve Deneme Metotları</i> , Atatürk Üniv. Yayınları, ERZURUM. 2.BEK, Y., EFE E.; 1989; <i>Araştırma ve Deneme Metotları</i> , Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Yayınları ,ADANA. 3.DÜZGÜNEŞ O., KESİCİ T., KAVUNCU O.,GÜRBÜZ, F.; 1987 ; <i>İstatistik Metotları II</i> , Ankara Üniv. Ziraat Fak. ANKARA.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4
Araştır ma ve Denem e Metodl arı	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	4

Dersin Adı	Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği	
Dersin AKTS'si	4	
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Abdulkadir SÜRÜCÜ	
Dersin Gün ve Saati	Ziraat Fakültesi Web sayfasında ilan edilecektir.	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı: 08:15-12:00	
İletişim Bilgileri	surucu@harran.edu.tr 0414 3440072	
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı Bahçe Bitkileri Bölümü öğrencilerine bitki beslemenin temel ilkeleri, besin maddelerinin her biriyle ilgili ayrıntılı bilgilerin kazandırılması, bitkideki işlevleri, aralarındaki etkileşimlerin, uygulama tekniklerinin öğretilmesi oluşturmaktadır.	
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonucunda öğrenci: 1. Bitki Besleme konularında temel kuramsal bilgileri öğrenebilme ve bunları kişisel beceriler ile birleştirebilme. 2. Bitki besleme ile ilgili kaynakların tanınması; tekel ve birlikte etkinliklerinin, üretim ve çevreye yönelik tekniklerle değerlendirilip, karşılaştırılması; sürdürülebilir kullanımı konularında bilgi sahibi olunması 3. Bitki Besleme konularında bilgi sahibi olabilme 4. Bitki Besin elementlerinin fizyolojik ve metabolik etkinliklerini belirleme yöntemlerini öğrenebilme Bitkinin dengeli beslenmesi konusunda karar verebilme yeteneği edinme	
Haftalık Ders Konuları	Hafta 1	Giriş, bitki beslemenin tarihçesi (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 2	Mutlak gerekli bitki besin elementleri -Bitki besin elementlerinin alınımında genel ilkeler (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 3	Bitki beslemede azot alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 4	Bitki beslemede fosfor alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 5	Bitki beslemede potasyum alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 6	Bitki beslemede kükürt alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 7	Bitki beslemede kükürt alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 8	Bitki beslemede kalsiyum alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 9	Bitki beslemede magnezyum alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Uzaktan Öğretim)
	Hafta 10	Bitki beslemede demir ve çinko alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 11	Bitki beslemede mangan ve bor alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 12	Bitki beslemede bakır, molibden alınımı metabolizması diğer besin elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 13	Bitki beslemede sodyum ve klor alınımı metabolizması diğer besin

		elementleri ile olan etkileşimleri noksanlığı, fazlalığı ve giderilmesi (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 14	Bitkilerde yaprak ve toprak örneklerinin alınması ve bu örneklerin analiz metotları (Yüzyüze Öğretim)
	Hafta 15	Genel değerlendirme (Yüzyüze Öğretim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.	
Kaynaklar	1. Kacar, B., Katkat, V., 2007. <i>Bitki Besleme</i> . Nobel Yay. 659 s. 2. Marschner, H., 1988. <i>Mineral Nutrition of Higher Plants</i> . Acad. Pres. 889p. 3. Mengel, K., Kirkby, E.A., 1982. <i>Principles of Plant Nutrition</i> . Bern-Switzerland. 655p.	

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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

Dersin Adı:	Toprak Bilimi (0621452)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Kredisi	3 (2+2)
Dersin yürütücüsü	Doç. Dr. Erdal SAKİN
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 08:00-12:00
Dersin Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 08:00-12:00
İletişim Bilgileri	esakin@harran.edu.tr ; 04143183683
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; öğrencilere genel toprak terimleri, toprak oluşumunda fiziksel, kimyasal ve biyolojik ayrışmalar ile bu olayların toprak oluşumuna etkileri, fiziksel ayrışma olayları, kimyasal ayrışma olayları, toprak suyu ve toprakta tutulan su sabiteleri hakkında genel olarak bilgilendirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğrenciler, toprağın genel yapısı hakkında genel bilgiyi kavrayacak, fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini öğrenecektir.
Haftalık Ders Konuları	Konular
1	Toprağın Tanımlanması, Toprağın Temel Yapısı (Toprağın İnorganik Yapı Maddeleri, Toprağın Organik Yapı Maddeleri, Toprak Suyu, Toprak Havası) (Uzaktan Eğitim)
2	Toprak Oluşumu, Toprakların Oluştığı Ana Materyal, İnorganik Ana Materyaller, Organik Ana Materyaller (Uzaktan Eğitim)
3	Toprak Oluşumunda Parçalanma, Ayrışma ve Birleşme Olayları (Fiziksel Etmenler, Basınç Azalması, Sıcaklık Değişimleri, Hareket Eden Su, Buz ve Rüzgarların Etkisi), Biyolojik Varlıkların Etkisi (Uzaktan Eğitim)
4	Kimyasal Ayrışma Olayları (Hidroлиз, Hidrasyon, Karbonasyon ve Diğer Asidik Oluşumlar, Oksidasyon, Redüksiyon, Solusyon), Biyolojik Etmenler (Uzaktan Eğitim)
5	Toprak Morfolojisi (Toprak Profili ve Horizonları, Toprak Horizon ve Katmanlarının Simgelendirilmesi) (Uzaktan Eğitim)
6	Ana Horizon ve Katmanlar, Alt Ayrımlar (Uzaktan Eğitim)
7	Toprak Oluşturan Faktörler (İklim, Ana Materyal, Biyolojik Faktörler, Zaman) (Uzaktan Eğitim)
8	Toprak Yapan İşlemler (Kalsifikasyon, Podzolizasyon, Laterizasyon, Salinizasyon, Solonizasyon, Solodizasyon, Gleyizasyon) (Uzaktan Eğitim)
9	Toprak Strüktür Tipleri, Toprak Strüktür Sınıfları, Toprak Strüktür Dereceleri (Uzaktan Eğitim)
10	Toprakta Kıvam, Tane Yoğunluğu, Hcim Ağırlığı, Boşluklar Hacmi (Uzaktan Eğitim)
11	Toprak Havası, Toprak Sıcaklığı, Toprak Sıcaklığın Kaynağı, Toprak Sıcaklığına Etki Eden Faktörler (Uzaktan Eğitim)

12	Toprak Sıcaklığının Kontrolü, Toprak Rutubetinin Kontrolü, Malçlama, Toprak Yüzeyinin Fiziksel Karakterlerinin Değiştirilmesi, Toprak Rengi, Topraktaki Çeşitli Renklerin Anlamı, Toprak Renk Sınıfları ve Renk Tayini, Renk Çeşitleri (Yüz yüze eğitim) *
13 14	Toprak Suyu, Suyun Yapısı ve Fizikokimyasal Özellikleri, Suyun Toprakta Tutulması, Toprak Suyunun Sınıflandırılması, Suyun Tutulmasında Etken Enerjinin İfade Birimleri, Bitkilere Faydalılık Yönünden Toprak Suyunun Sınıflandırılması (Yüz yüze eğitim) *
15	14. Hafta: pF Eğrisinin Fiks Noktaları, Toprakta Su Miktarının Ölçülmesi, Toprakta Su Hareketi, Toprakta Su Kayıpları, Toprak Yüzeyinden Suyun Buharlaşması, Buharlaşmanın Kontrolü (Yüz yüze eğitim) *
Ölçme-Değerlendirme	15. Hafta: Toprak Yüzeyinden Suyun Buharlaşması, Buharlaşmanın Kontrolü (Yüz yüze eğitim) *
	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Senatonun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	İnce, F., Toprak Bilgisi. Ders Kitabı. No: 3. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Şanlıurfa, 2000. Malcolm E. Sumner, 2000. Handbook of Soil Science. MichaMicheal J.Singer and Donald N.Munns, 2006. Soils An Introduction
*İşareti bulunan haftalar yüz yüze işlenecektir.	

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

Dersin Adı	MOLEKÜLER BİYOLOJİ (0621453)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ebru SAKAR
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-16:40
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 16:40-17:00
İletişim Bilgileri	ebru.sakar09@gmail.com
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	Bu dersin amacı; genetik çalışmalar yapabilmek için gerekli olan temel bilginin edinilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Moleküler hücre biyolojisinin tarihçesini öğrenir, 2. Moleküler düzeyde hücre içi metabolik olayları kavrar, 3. Amino asitler; yapısı,tayin yöntemleri, DNA'nın yapısı hakkında bilgi sahibi olur, 4. Fenotip ve genotip hakkında bilgiye sahip olur, 5. Genetik çalışmalar hakkında temel bilgiye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Moleküler hücre biyolojisi tarihçesi (Uzaktan Eğitim) 2. Hücrenin moleküler yapısı, organeller (Uzaktan Eğitim) 3. Hücrenin moleküler yapısı, organeller (Devam) (Uzaktan Eğitim) 4. Organeller ve fonksiyonları (Uzaktan Eğitim) 5. Organeller ve fonksiyonları (Devam) (Uzaktan Eğitim) 6. Hücre membranındantranspoz (Uzaktan Eğitim) 7. Amino asitler; yapısı,tayin yöntemleri, DNA'nın yapısı (Uzaktan Eğitim) 8. Denatürasyon – Renatürasyon (Uzaktan Eğitim) 9. Genetik materyalin kitlesi, baz içeriği (Uzaktan Eğitim) 10. Replikasyonun moleküler mekanizması (Uzaktan Eğitim) 11. Gen anlatımı (Fenotip - Genotip) (Yüz yüze eğitim) 12. Rekombinasyon ve genetik markörlerin tanımlaması (Yüz yüze eğitim) 13. Rekombinasyon ve genetik markörlerin tanımlaması. (Devam) (Yüz yüze eğitim) 14. Mutasyonun nedenleri (Yüz yüze eğitim) 15. Genel değerlendirme (Yüz yüze eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Bahçeli, Z., 2002. Moleküler Biyoloji. Öğrenci Kitabevi Yayınları. 2. Temizkan, G., 1999.Moleküler Biyoloji'de Kullanılan Yöntemler. Nobel Tıp Kitabevi. 3. Trigiano, R.N., Gray, D.J., 2004. Plant Development and Biotechnology. CRC Press.

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

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

Dersin Adı	Yumuşak Çekirdekli Meyveler (0621454)
Dersin Kredisi	2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Gün ve Saati	Perşembe– 17.00-18.40
Ofis Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr, 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan öğretim yöntemi ile konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu ders öncesinde inceleyecekler, Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yaparak derse katılacaklar.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere yumuşak meyve türlerinin biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çeşit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Yumuşak çekirdekli meyve türlerinden elma, armut, ayva ekolojik istekleri ile ilgili bilgi edinir, 2) Yumuşak çekirdekli meyvelerin biyolojik ve morfolojik özelliklerini öğrenir, 3) Bu türlerin üretimi ile ilgili ileri teknik konuları öğrenir 4) Alıç, muşmula, üvez gibi diğer yumuşak çekirdekli meyve türleri hakkında kısa bilgiler edinir, 5) Hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında kısa bilgi sahibi olur.
Haftalar	Ders konuları
1	Türkiye’de yetişen yumuşak çekirdekli meyve türlerinin tanıtımı, Türkiye’de kapladıkları alan ve üretim değerleri, Elmanın Kültür tarihine giriş (Uzaktan Eğitim)
2	Dünyada ve Türkiye’de elma üretimi, ihracat ve ithalat değerleri, Ekonomik değeri. (Uzaktan Eğitim)
3	Elmanın sistematik olarak sınıflandırılması, dünyadaki elma türleri ve elma meyvesinin gen merkezleri. (Uzaktan Eğitim)
4	Elmanın pomolojik özellikleri ve çeşitleri, elmanın morfolojik ve biyolojik özellikleri. (Uzaktan Eğitim)
5	Elmanın ekolojik istekleri, çoğaltılması ve elma bahçesi kurulması. (Uzaktan Eğitim)
6	Bodur elma yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim)
7	Elma bahçelerinde kültürel uygulamalar ve elma hasadı. (Uzaktan Eğitim)
8	Armutun kültür tarihi, beslenmedeki önemi, ekonomik önemi, gen merkezleri, yayılışları, sistematikteki yeri, önemli Pyrus türlerinin özellikleri. (Uzaktan Eğitim)
9	Armutun ekolojik istekleri, armut yetiştiriciliği ve çoğaltılması (Uzaktan Eğitim)
10	Armut bahçesinin kurulması ve bodur armut yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim)
11	Armut bahçelerinde kültürel uygulamalar, hasat, ürünün değerlendirilmesi ve pazarlanması. (Uzaktan Eğitim)
12	Ayvanın kültür tarihi ve ekonomik önemi, ayvanın meyve özellikleri ve besin değeri, ayvanın sistematikteki yeri, Önemli yerli ve yabancı ayva çeşitler. (Uzaktan Eğitim)
13	Ayvanın sistematigi ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri. (Uzaktan Eğitim)

14	Ayvannın morfolojik ve biyolojik özellikleri, Ayvannın ekolojik istekleri, Ayvannın çoğaltılması ve anaçları, Ayva bahçesi kurulması ve ayva bahçesinde uygulanan teknik ve kültürel işlemler. (Uzaktan Eğitim)
15	Diğer yumuşak çekirdekli meyveler (alıç, muşmula, üvez) hakkında açıklamalar (Uzaktan Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Özbek, S., 1978. Özel Meyvecilik. Ankara Üniv. Basımevi, Ankara. 2. Childers, N.F., Morris, J.R., Sibbet, G.S., 1995. Modern Fruit Science. Horticultural Publications. Gainesville, Florida. 3. Özçağırın, R., Ünal, A., Özeker, E., İsfendiyaroğlu, M., 2004. Ilıman İklim Meyve Türleri, Cilt II. Ege Üniv. Ziraat Fak. Yay.556, İzmir. 4. Eriş, A., Barut, E.,2000. Ilıman İklim Meyveleri – I. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fak. Ders Kitabı No:6. Bursa.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
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 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
Yumuşak Çekirdekli Meyveler	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4

Dersin Adı	Genel Bağcılık (0621455)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ
Dersin Günü ve Saati	Cuma 8:00-11:40
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 11:40-12:00
İletişim Bilgileri	sado@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacak.
Dersin Amacı	Bağcılığın tarihçesinden başlayarak, günümüze kadar uygulanan bağcılık teknikleri ve bağcılıktaki son gelişmeler uygulamalı olarak anlatılarak, lisans düzeyindeki öğrenciler modern bağ tesisinde karşılaşılabilecek özel durumlara karşı hazır duruma getirileceklerdir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Bağcılığın tarihçesi ve günümüze kadar uygulanan bağcılık tekniklerini bilir, 2- Dünya ve Türkiye bağcılığı hakkında bilgi sahibi olur, 3- Bağcılık ekolojisi, bağ yetiştiriciliğine uygun iklim ve toprak özelliklerini bilir, 4- Asmanın morfolojisi ve fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur, 5- Bağcılıkta yetiştirme teknikleri ve çoğaltma yöntemleri konusunda karar verebilme yeteneğine sahip olur, 6- Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemleri bilir, 7- Asma hastalık ve zararlıları hakkında bilgiler kazanır, 8- Bağcılık ekonomisi gibi konularda bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Asmanın kökeni, bağcılığın tarihçesi, üzümlerin botanik sınıflandırılması ve ticari olarak sınıflandırılması anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 2. Sofralık üzüm çeşitlerinin hasadı ve muhafazası, kurutmalık üzüm çeşitlerine uygulanan kurutma yöntemleri anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 3. Asmanın ekolojik istekleri içerisinde yer alan iklim (sıcaklık, güneşlenme, yağış, rüzgar), toprak faktörlerinden (toprak yapısı, derinliği, yarayışlı su kapasitesi ve bağ topraklarının kimyasal özellikleri) ele alınmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 4. Dünya ve Türkiye bağcılığı, Türkiye'de bağcılığın ülke ekonomisi içindeki yeri işlenip Türkiye tarım bölgeleri itibarıyla bağcılık potansiyeli derinlemesine ele alınmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 5. Asmanın morfolojik yapısını oluşturan kök sistemi (çim ve adventif kökler), sürgün sistemi (gövde, kollar), dallar, gözler ve tomurcuklar (aktif tomurcuklar, kış gözleri, adventif gözler, pasif tomurcuklar, sürgün (yaprak, sülük, koltuk, çiçek, meyve, salkım, tane) ve tohumu anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 6. Asmanın morfolojik yapısına devam edilmektedir. (Uzaktan Eğitim) 7. Asmaların fenolojik gelişme periyotları, bu periyotlarda bağlarda yapılması gereken kültürel uygulamalar anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 8. Asmaların eşeyli ve eşeysiz çoğaltım teknikleri. Eşeyli çoğaltma ve eşeysiz çoğaltmanın amaçları, pratik önemi ve uygulamaları üzerinde

	<p>durulmakta olup, eşeysiz çoğaltma yöntemlerinden çelikle, aşılı ile, daldırma ve doku kültürleri ile çoğaltma yöntemleri sunulmaktadır. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>9. Asma anaçlarının özellikleri ve anaç seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>10. Bağ tesisinde titizlikle üzerinde durulması gereken noktalardan planlama, yer seçimi, çeşit seçimi, dikim planı, bağ yerinin hazırlanması, arazinin hazırlanması, fidan yerlerinin işaretlenmesi, çukurların açılıp dikimin yapılması ve dikimden sonra yapılması gerekli bakım işlemleri anlatılmaktadır. (Yüz yüze eğitim)</p> <p>11. Bağlarda toprak işleminin amaçları ve zamanı, toprak işleme alet ve makinaları, kimyasal yolla yabancı ot kontrolü, erozyon kontrolü, asma terbiye şekillerinin tanımı, amaçları prensipleri, şekil budamalarının tanıtımı amaçlanmaktadır. (Yüz yüze eğitim)</p> <p>12. Bağlarda budamanın genel amaçları ve sınıflandırılması, budamanın fizyolojisi, kuralları ve zamanı, kış budaması, gençleştirme budaması, yaz budaması, dikim budaması konuları anlatılmaktadır. (Yüz yüze eğitim)</p> <p>13. Bağcılıkta sulama ve gübreleme. Bağlarda kullanılan sulama sistemleri ve bunların karşılaştırılması. Gübreleme zamanı ve uygun gübrenin/gübre miktarının belirlenmesi konuları anlatılmaktadır. (Yüz yüze eğitim)</p> <p>14. Bağ hastalık ve zararlılarından mantari, bakteriyel ve virüs kökenli hastalıklarla toprakaltı ve toprak üstü zararlıları tanıtılmaktadır. (Yüz yüze eğitim)</p> <p>15. Yarıyıl boyunca öğrenilen konuların tartışılması, eleştiriler, öneriler ve son uygulama yapılarak ders bitirilecektir. (Yüz yüze eğitim)</p>
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	<p>1. Çelik, H., Ağaoğlu, Y.S., Fidan, Y., Marasalı, B., Söylemezoğlu, G., 1998, Genel Bağcılık. SunFidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi: 1.</p> <p>2. Ağaoğlu, S., 2002. Bilimsel ve Uygulamalı Bağcılık (Asma Fizyolojisi). Kavaklıdere Eğitim Yayınları, No: 5.</p> <p>3. Çelik, S., 1998. Bağcılık (Ampeloloji). Cilt 1. Anadolu Matbaa Ambalaj Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, İstanbul.</p>

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği (0621456)
Dersin Kredisi	3 + 0 (3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Fakülte Web sayfasında ilan edilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Cuma 13:30-17:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 0414 318 36 98
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Dersler online olarak anlatılacaktır. Ders materyalleri haftalık olarak sisteme yüklenecektir. Gerekliğinde slaytlarla açıklamalarda bulunulacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; meyve ağaçlarında tohumla yani generatif ve vegetatif çoğaltma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayarak bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere tohumdan fidan oluşumuna kadar geçen dönemdeki aşamaları hakkında teknik bilgileri verilmesi, öğrencinin meslek hayatına atıldığında pratik olarak tohumla ve bitki parçalarıyla anaç yetiştirme tekniği ile bunların gerekiyorsa aşılama aşamalarını ve fidan yetiştirme tekniğini ve bahçe tesisini öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1 Meyve ağaçlarının çoğaltılmasında kullanılan yöntemleri ve fidan haline gelinceye kadar geçen aşamalar, 2 Meyve ağaçlarında tohumla çoğaltma yöntemleri tohumla çoğaltmanın amaçları ve önemi, 3 Meyve türlerinin vegetatif olarak çoğaltma yöntemleri Uyuşmazlıklar, Aşılama yöntemleri ve fidan yetiştirme konusunda temel prensipleri, 4 Bahçe tesisi için toprak hazırlama ve fidan dikim yöntemlerini öğrenerek tüm meyve türlerine uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanacaktır.
Haftalar	Ders Konuları
1	Meyve ağaçlarında çoğaltma yöntemleri tohumla çoğaltma: tohumla çoğaltmanın amaçları, tohumların alınması, tohumların muhafazası (Uzaktan Eğitim)
2	Tohumların dinlenme fizyolojisi; içsel etmenler, tohum kabuğu, büyümeyi düzenleyiciler, çimlenmeyi etkileyen dış faktörler (Uzaktan Eğitim)
3	Tohumların Çimlendirilme Teknikleri; Doğrudan Çimlendirme Testleri, Çıplak embriyo Testi, Tetrazolium Canlılık Testi (Uzaktan Eğitim)
4	Çimlenmeyi uyartıcı ve hızlandırıcı yöntemler; mekanik yöntemler, kimyasal yöntemler, katlama, suya daldırma işlemleri (Uzaktan Eğitim)
5	Aşı İle Çoğaltma; Aşı ile çoğaltmanın amaçları, Aşılama Başarı sınırları, Anaçlar ve Anaç x Kalem İlişkileri (Uzaktan Eğitim)
6	Uyuşmazlık; aşılama uyuşmazlık belirtileri, uyuşmazlık tipleri, uyuşmazlığı giderme yolları (Uzaktan Eğitim)
7	Aşı Tekniği; Göz Aşılı, Kalem Aşılı, Onarma Aşılı, (Uzaktan Eğitim)
8	Aşı Kalemlerinin Alınması ve Muhafazası (Uzaktan Eğitim)
9	Çelikle Çoğaltma; Tanımı ve çelik tipleri, Çeliklerin Köklenmesini etkileyen faktörler, Köklendirme Ortamları (Uzaktan Eğitim)

10	Köklenmiş Çeliklerin Dikimi; Dikim Ortamları, Dikim sonrası bakım, Çelikle Çoğaltmanın avantaj ve dezavantajları (Uzaktan Eğitim)
11	Daldırmayla Çoğaltma; Tanımı, Avantaj ve dezavantajları, Başarılı olmanın şartları (Uzaktan Eğitim)
12	Daldırma tipleri; uç daldırması, adi daldırma, hendek daldırması, tepe daldırması, hava daldırması (Uzaktan Eğitim)
13	Mikro Çoğaltma; Ön hazırlama ve Yıkama Odası, Ortam Hazırlama ve Sterilizasyon Odası, Transfer Odası, Adaptasyon (Uyum) Odası, Dokunun Çoğaltma Aşaması, Köklendirme Aşaması ve sera koşullarına alıştırmaya aşaması (Uzaktan Eğitim)
14	Sürgün ucu ve meristem ile çoğaltmanın fidancılık açısından önemi ve avantajları (Uzaktan Eğitim)
15	Meyve bahçesi tesisi için yapılması gereken işlemler ile fidan dikimi, dikim sonrası yapılacak işlemler(Uzaktan Eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. YILMAZ, M., 1992, Modern Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği, Çukurova Üniv. Basımevi, Adana, 151 s. 2. ÖZBEK, S., 1977. Genel meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 4. N. KAŞKA, N. ve M. YILMAZ, 1974. Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği, Ç.Ü. Ziraat Fak. Yayınları, 79, Ders Kitapları:2, 610s.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	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

Ders	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3

Dersin Adı	Tarım Ekonomisi (0621457)
Dersin Kredisi	2+0 (2)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üye. Gönül SEVİNÇ
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	gsevinc@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan Eğitim yöntemi ile derse ait bilgiler konu anlatım, soru-yanıt şeklinde öğrencilere sunulacaktır.

	Öğrencilerin her hafta ilgili konuya ait uzaktan eğitim sistemine yüklenen ders materyallerinden faydalanarak derse hazırlanması gerekmektedir.
Dersin Amacı	Tarım ekonomisinin konusunu, tarımın Türkiye ekonomisine katkısını istatistiklerle ortaya koymak, ekonomik prensiplerin tarıma uygulanmasını göstermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Tarım Ekonomisiyle ilgili temel kavramlar, temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur. 2. Tarımsal üretimin özellikleri ve diğer sektörlerden farkını kavrar. 3. Tarım sektörünün Türkiye ekonomisinde yeri ve önemini, makro ve mikro ekonomik düzeydeki tarımsal verilerle analize eder, sorunlara çözüm üretir. 4. Tarımsal üretim faktörlerinin özellikleri, kullanımını öğrenerek, tarımsal üretimde ekonomik etkinliğin sağlanmasında gerekli analizleri yapar. 5. Tarımsal üretim ekonomisinde temel ekonomik ilkeler ve verimlilik ilkelerini öğrenir ve tarımsal üretimde uygular.
Haftalar	Konular
1	Tarımsal Faaliyetin tanımı yapılarak, Tarımsal Faaliyetin gelişimi ve özellikleri konular incelenecektir. Ayrıca Tarım Ekonomisinin tanımı ve kapsamı, Tarım Ekonomisi biliminin diğer bilimlerle ilişkisi açıklanacaktır. (Uzaktan Eğitim)
2	Tarımın; nüfus, işgücü ve istihdam yönünden önemi, tarım sektörünün beslenme açısından önemi (tarımsal üretim ve tarımsal ürünlerin yurt içi tüketimi). Tarımın sanayideki yeri; sanayiye hammadde temini, sanayi ürünlerinin tarım sektörü tarafından tüketilmesi. (Uzaktan Eğitim)
3	Milli gelir açısından tarımın yeri ve ödemeler dengesi bakımından tarımın önemi konuları açıklanacaktır. (Uzaktan Eğitim)
4	Tarımsal üretim vasıtası olarak tabiat, arazi ve arazi neveleri(tarla, bağ, bahçe, orman vs.), arazinin kullanım kabiliyeti ve toprak, iklim ve iklimin tarımsal üretime etkileri, biyolojik kuvvetler açıklanacaktır. Tarımsal piyasalar genel olarak açıklanacaktır. (Uzaktan Eğitim)
5	Türkiye’de arazi sınıflandırması ve kullanımı (Uzaktan Eğitim)
6	Piyasalar ve tarımsal üretim, tarımsal üretimde ekonomik prensipler (Uzaktan Eğitim)
7	Nisbi avantaj ilkesi ve Fırsat maliyet ilkesi (Uzaktan Eğitim)
8	Tarımsal üretim ekonomisinin ilkeleri; eşit marjinal hasıla ilkesi (Uzaktan Eğitim)
9	Tarımsal üretim ekonomisinin ilkeleri; Azalan verim kanunu (Uzaktan Eğitim)
10	Tarımsal üretim ekonomisinin ilkeleri; Masraf-Kar ilişkisi (Uzaktan Eğitim)
11	Tarımsal üretim ekonomisinin ilkeleri; İkame ilkeleri (Uzaktan Eğitim)
12	Türkiye’de tarım işletmelerinin yapısı ve sınıflandırılması. (Uzaktan Eğitim)
13	Tarım işletmelerinde maliyetler ve kayıt tutma (Uzaktan Eğitim)
14	Tarım sigortaları (Uzaktan Eğitim)
15	Tarım Sigortaları (Uzaktan Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara sınav, kısa sınav, yarıyıl sonu sınavları ve değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	Cinemre, H.A., Kılıç, O. (2015). Tarım Ekonomisi. Samsun: Ondokuzmayıs Üniversitesi . Çetin, B. (2013). Uygulamalı Tarım Ekonomisi. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. İnan, İ.H. (1998). Tarım Ekonomisi Ve İşletmeciliği. Tekirdağ: Trakya Üniv. Tekirdağ Z.Fak. Yayınları.

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri Islahı (0621650)
Dersin Kredisi	2 +0 (2)
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Ziraat Fakültesi Web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı saat 16:00
İletişim Bilgileri	yldzpakyrk@gmail.com 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan ve yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi, Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve hazırlık yaparak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bahçe bitkileri ıslahı dersinin amacı, sebze ve meyvelerin genetik yapılarını günün koşullarına göre ve insanların ihtiyaçlarına göre düzenleyebilme becerisinin öğrencilere kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1)Gen kaynaklarını muhafaza etme yöntemlerini, ıslah stratejisini ve ıslahta kullanılan yöntemleri öğrenir, 2)Sebze ve meyvelerde amaca göre hangi ıslah programlarını ve hangi yöntemleri uygulayacağını öğrenir, poliploidi ve kimeraların özellikleri, mutasyon ve mutagenler, 3)Islah programları yapmasını, seleksiyon ıslahı, kombinasyon ıslahı, F1 çeşit ıslahı ve mutasyon ıslahını yapmasını öğrenir, 4) Islahta kullanılacak biyoteknolojik yöntemlerin nasıl yapıldığını öğrenir, 5) Dayanıklılık ıslahı ve anaç ıslahını bilir.
Haftalık Ders Konuları	
1.	Bitki ıslahının tanımı ve tarihi, bahçe bitkilerinde ıslahın amaçları (Uzaktan eğitim)
2.	Çiçek morfolojisi, tozlanma, döllenme ve döllenme ile ilgili sorunlar (Uzaktan eğitim)
3.	Meyve ıslahının özellikleri, Seleksiyon (Uzaktan eğitim)
4.	Meyvelerde melezleme ıslahı (Uzaktan eğitim)
5.	Poliploidi ve kimeraların özellikleri, (Uzaktan eğitim)
6.	Mutasyonlar I ve mutasyonlar II. (Uzaktan eğitim)
7.	Sebzelerde Seleksiyon ıslahı: Teksel seleksiyon ve Toplu seleksiyon (Uzaktan eğitim)
8.	Sebzelerde Seleksiyon ıslahı (devam) (Uzaktan eğitim)
9	Kombinasyon ıslahı, Pedigri yöntemi, Bulk yöntemi (Uzaktan eğitim)
10.	Geriye melezleme, Türler arası melezleme (Uzaktan eğitim)
11.	Heterozis Islahı ve F1 Hibrit çeşidinin elde edilmesi (Uzaktan eğitim)
12	F1 çeşit tohum üretimi (Uzaktan eğitim)
13.	Doku Kültürünün sebze ıslahı açısından önemi ve uygulanan doku kültür yöntemleri (Uzaktan eğitim)
14.	Dayanıklılık ıslahı (Uzaktan eğitim)
15.	Genel değerlendirme (Uzaktan eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte yönetim kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.

Kaynaklar	<p>1. Janick, J., Moore, J. N., 1975. Advances in fruit breeding. Purdue University Press, West Lafayette, Indiana, 610 p.</p> <p>2. Genç, İ., Yağbasanlar, T., 1994. Bitki Islahı. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 59, Ders Kitapları Yayın No: 13, Adana.</p> <p>3. Şeniz, V., 1993. Bahçe bitkileri ıslahı. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Notları No: 13, Bursa.</p> <p>4. Demir, İ., 1999. Genel bitki ıslahı. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 496, İzmir.</p> <p>5. Bahçe Bitkileri Islahı (Sebzecilik ve Meyvecilik)</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

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

Dersin Adı	Subtropik Meyveler- I (0621651)
Dersin Kredisi	2+0
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 09:00-10:00
İletişim Bilgileri	aliikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitimle konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler ve doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersin başlama gün ve saatinden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili değişik kaynaklardan konu hakkında taramalar yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere subtropik iklim koşullarında yetiştirilen bazı meyve türlerinin (yenidünya, trabzonhurması, avokado, kivi, çay) biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çeşit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Subtropik meyve türlerinin sistematikteki yerini öğrenir, 2. Tropik ve subtropik kökenli meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları açıklar, 3. Çeşit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini bilir, 4. Subtropik meyve türlerinde bahçe kurulmasında dikkat edilecek hususlar hakkında bilgi sahibi olur, 5. Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olacaktır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Zeytinin anavatanı ve kültür tarihi (Uzaktan Eğitim) 2. Hafta Zeytinin ekolojik istekleri, çoğaltma tekniği (Uzaktan Eğitim) 3. Hafta Narın anavatanı ve kültür tarihi (Uzaktan Eğitim) 4. Hafta Narın pomolojik yönden sınıflandırılması, narın çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi (Uzaktan Eğitim) 5. Hafta İncirin kültür tarihi, incirin sistematikteki yeri (Uzaktan Eğitim) 6. Hafta İncirin biyolojik özellikleri, döllenme biyolojisi ve meyve oluşumu (Uzaktan Eğitim) 7. Hafta Yenidünyanın iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri (Uzaktan Eğitim) 8. Hafta Trabzonhurması yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 9 Hafta Pikan cevizi yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 10. Hafta Kivi yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 11. Hafta Avokado yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 12. Hafta Yenidünya yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim)

	13. Hafta Muzun yetiştirme tekniği, bahçe tesisi ve bakım, derim ve olgunlaştırma (Uzaktan Eğitim) 14. Hafta Muzun yetiştirme tekniği, bahçe tesisi ve bakım, derim ve olgunlaştırma (Devam) (Uzaktan Eğitim) 15. Hafta Dersin Genel Değerlendirmesi (Uzaktan Eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Bütünleme Sınavının yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulu'nun alacağı karara göre açıklanacaktır.
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

Dersin Adı	Sert Kabuklu Meyveler (0621652)
Dersin Kredisi	3+0 (3)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof.Dr. Bekir Erol AK
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Salı 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	beak@harran.edu.tr 414-3183698
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitim ve yüz yüze, konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere sert kabuklu meyve türlerinin biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sert kabuklu meyvelerin tropik ve subtropik meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları açıklayabilecektir. 2. Çesit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini açıklayabilecektir. 3. Sert Kabuklu meyve türlerinde bahçe kurulması ve bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olacaktır.
Haftalar	Ders konuları
1	Antepfıstığının ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, çeşitler ve pomolojik bakımdan, sınıflandırılması, <i>Pistacia</i> türlerinin yayılış alanları ve özellikleri anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
2	Antepfıstığının bitkisel özellikleri, antepfıstığının döllenme biyolojisi, meyve tutumu, meyve gelişimi ve bununla ilgili sorunlar, antepfıstığının ekolojik istekleri anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
3	Antepfıstığında yetiştirme tekniği, anaçlar, bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), hasat ve hasat sonrası işlemler anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
4	Cevizin ekonomik önemi, dünya’da yetiştirilen ülkeler ve Türkiye’de ceviz yetiştirilen iller, cevizin kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, pomolojik sınıflandırması anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
5	Cevizin bitkisel özellikleri, çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
6	Ceviz yetiştiriciliğinde bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), derim ve derim sonrası işlemler anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
7	Bademin ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, çeşitler, pomolojik olarak çeşitlerin sınıflandırılması anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
8	Bademin çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
9	Badem ıslahı ve yeni çeşit eldesi, yıllık bakım işleri(budama, gübreleme, sulama), derim ve derim sonrası işlemler, badem yetiştiriciliğinde karşılaşılan temel sorunlar anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).

10	Fındığın kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, pomolojik bakımdan sınıflandırılması, çeşitler ve özellikleri anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
11	Fındığın dölleme biyolojisi, fındığın ekolojik istekleri, anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi, yıllık bakım işleri (budama, gübreleme, sulama), hasat ve harman işlemleri anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
12	Fındığın ekonomik önemi, fındığın dünya pazarındaki yeri, ihracat ve karşılaşılan sorunlar, yetiştiricilikte karşılaşılan sorunlar anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
13	Kestenenin ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, pomolojik bakımdan sınıflandırmalar, kestanenin dölleme biyolojisi, ekolojik istekleri anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
14	Kestenenin anaçlar ve çoğaltma tekniği, bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri, derim ve derim sonrası işlemleri anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
15	Sert Kabuklu tüm meyve türlerinin yetiştiriciliğinin ülkenin ekonomisine katkıları ile Fındık, kestane, antepfıstığı ve Badem yetiştiriciliğinin avantaj ve dezavantajları anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Özbek, S., 1978, Özel Meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fak. Yay, 128, Ders Kitabı:11, Adana, 486. 2. Şen, S.M., Ceviz Yetiştiriciliği. Eser Matbaası, Samsun, 229 s. 3. Akça, Y., 2000, Ceviz Yetiştiriciliği. Arı Ofset Matbaası, 356 s. 4. Micke, W.C., 1996, Almond Production Manual. University of California, Publication, 3364, 289 p. 5. Ferguson, L. et al., 1995, Pistachio Production. 160 p. 6. Soylu, A., 1984, Kestane Yetiştiriciliği ve Özellikleri, Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enst. Yalova, Yay. No:59, 46 s. 7. Vossen, P., 1998, Chestnut Culture in California, University of California, 18 p. 8. Anonim, 1990. Genetic Resources of Temperate Fruit and Nut Crops, Acta Horticulturae, 290, Vol 1-2 : 1-974.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4

Dersin Adı	Üzümsü Meyveler (0621653)
Dersin Kredisi	2
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Gün ve Saati	Salı :15.00-16.40
Ofis Gün ve Saatleri	Cuma 13.30-14.00
İletişim Bilgileri	ibolat@harran.edu.tr, 3700
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan öğretim yöntemi ile konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu ders öncesinde inceleyecekler, Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yaparak derse katılacaklar.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere bazı üzümsü meyve türlerinin (çilek, ahududu, böğürtlen, bektaşi ve frenküzümü ile yabanmersini) biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çeşit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Üzümsü meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıklarını kavrar, 2) Çeşit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrenir, 3) Üzümsü meyve türlerinde bahçe kurulması esnasında dikkat edilecek hususları bilir, 4) Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olur, 5) Üzümsü meyvelerde hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalar	Ders konuları
1	Çileğin sistematığı, çileğin kültür tarihi (Uzaktan Eğitim)
2	Çileğin morfolojik ve biyolojik özellikleri, çileğin ekolojik istekleri (Uzaktan Eğitim)
3	Çileğin morfolojik ve biyolojik özellikleri, çileğin ekolojik istekleri (Devam) (Uzaktan Eğitim)
4	Çilek yetiştiriciliğinin teknik özellikleri, çilek bahçelerinde yıllık bakım işleri. (Uzaktan Eğitim)
5	Çilek yetiştiriciliğinin teknik özellikleri, çilek bahçelerinde yıllık bakım işleri (Devam) (Uzaktan Eğitim)
6	Çilekte çoğaltma yöntemleri, Örtü altında çilek yetiştiriciliği(Uzaktan Eğitim)
7	Çilekte hasat ve meyvelerin değerlendirilmesi (Uzaktan Eğitim)
8	Böğürtlenin sistematığı ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, (Uzaktan Eğitim)
9	Böğürtlenin iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri (Uzaktan Eğitim)
10	Ahududunun sistematığı ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler (Uzaktan Eğitim)

11	Ahududunun iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri (Uzaktan Eğitim)
12	Frenküzümünün sistematığı ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, çoğaltımı, bahçelerde yıllık bakım işlemleri, (Uzaktan Eğitim)
13	Bektaşi üzümünün sistematığı ve sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, çoğaltımı, bahçelerde yıllık bakım işlemleri (Uzaktan Eğitim)
14	Kuşburnu yetiştiriciliği(Uzaktan Eğitim)
15	Dut yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Ağaoglu, Y.S., Gerçekçioğlu, R., 2013. Üzümsü Meyveler. Tomurcukbağ Ltd. Şti. Eğitim Yayınları, Ankara. 2. Childers, N.F., Morris, J.R., Sibbet, G.S., 1995. Modern Fruit Science (Orchard and Small Fruit Culture). Horticultural Publications. Gainesville, Florida. 3. Kaşka, N., Türemiş, N., Özdemir, E., 1995. Çilek çeşit kataloğu. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yay., Ankara. 4. Westwood, M.N., 1978. <i>Temperate-Zone Pomology</i> . W.H. Freeman and Company, San Francisco.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

Dersin Adı	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği (0621654)										
Dersin AKTS'si	2										
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ										
Dersin Günü ve Saati	Salı 13:00-14:40										
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 14:40-15:00										
İletişim Bilgileri	sado@harran.edu.tr										
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayarak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacak.										
Dersin Amacı	Süs bitkileri yetiştiriciliğinde temel prensipleri öğrenmek										
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Süs bitkilerinin tanımı, 2. İç ve dış mekan süs bitkileri 3. Süs bitkileri yetiştiriciliğinde önemli çevre koşulları ve kültürel işlemler konusunda bilgi sahibi olacaktır										
Haftalık Ders Konuları	1. Süs bitkilerinin sınıflandırılması, (Uzaktan Eğitim) 2. Süs bitkileri yetiştiriciliğinde harç materyalleri ve harç hazırlama (Uzaktan Eğitim) 3. Süs bitkilerinde çoğaltma yöntemleri (Uzaktan Eğitim) 4. Süs bitkilerinde çoğaltma yöntemleri (Devam) (Uzaktan Eğitim) 5. Süs bitkilerinin değerlendirilme şekilleri (Uzaktan Eğitim) 6. Süs bitkilerinin sunum şekilleri (Uzaktan Eğitim) 7. Gül yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 8. Karanfil yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 9. Afrika menekşesi yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 10. Petunya yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 11. Sardunya yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 12. Süs lahanası yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 13. Sümbül yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 14. Lale yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 15. Dersin Değerlendirilmesi (Yüz yüze eğitim)										
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.										
Kaynaklar	1-) Korkut, A.B., 1998. Çiçek Yetiştiriciliği. Hasad Yayıncılık Ltd. Şti.										
PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4
ÖÇ2	4	4	5	4	4	5	5	5	4	3	4
ÖÇ3	5	4	5	4	3	4	5	4	3	4	4
ÖÇ4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
ÖÇ5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4

Dersin Adı:	Yazlık Sebzeler (0621655)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 08.15-09.00
İletişim Bilgileri	yldzpakyrk@gmail.com 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitim ve yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler, ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve hazırlık yaparak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Yazlık olarak yetiştirilen sebzelerin (domates, biber, patlıcan, karpuz, kavun, hıyar, kabak, fasulye, banya) ekonomik önemi, morfolojik özellikleri, ekolojik istekleri yetiştirme şekli, toprak hazırlığı, ekim, dikim ve bakım işlemleri hakkında detaylı bilgilerin verilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Yazlık sebzelerin Anavatanı ve Ekonomik önemi hakkında bilgi sahibi olur, 2- Yazlık sebzelerin morfolojik özelliklerini öğrenir, 3- Yazlık sebzelerin iklim ve toprak isteklerini kavrar, 4- Yazlık sebzelerin çoğaltma biçimlerini öğrenir, 5- Yazlık sebzelerin yetiştirme tekniği (toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemleri) konularında gerekli bilgiye sahip olur,
Haftalık Ders Konuları	
1	Domates yetiştiriciliği (Uzaktan eğitim)
2	Domates yetiştiriciliği (devam), (Uzaktan eğitim)
3	Biber yetiştiriciliği (Uzaktan eğitim)
4	Biber yetiştiriciliği (devam), (Uzaktan eğitim)
5	Patlıcan yetiştiriciliği (Uzaktan eğitim)
6	Patlıcan yetiştiriciliği (devam) (Uzaktan eğitim)
7	Kavun yetiştiriciliği (Uzaktan eğitim)
8	Kavun yetiştiriciliği (devam), (Uzaktan eğitim)
9	Karpuz Yetiştiriciliği (Uzaktan eğitim)
10	Karpuz yetiştiriciliği (devam) (Yüz yüze eğitim)
11	Hıyar yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim)
12	Kabak yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim)
13	Kabak yetiştiriciliği (devam) (Yüz yüze eğitim)
14	Fasulye yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim)
15	Banya yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim)
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ., 2005. Kültür sebzeleri (Sebze yetiştirme). Ege Üniv. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir. 2. Bayraktar, K., 1976. Sebze yetiştirme. Cilt I, II, III. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları, Bornova-İzmir. 3. Günay, A., 1984. Özel sebze yetiştiriciliği, Cilt I, II, III. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Ankara.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
Temel Laboratuvar Tekniği	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3

Dersin Adı	Mesleki Uygulama
Dersin Kredisi	0-4-2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Bölüm Öğretim Üyeleri
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Çarşamba 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	0414318 30 00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitim, dersane, laboratuvar, sera veya arazide konu anlatımı ve anlatılan konunun arazide uygulanması şeklinde işlenecektir. Öğrenci arazi için tulum, eldiven ve budama makası, laboratuvar için laboratuvar önlüğü ve eldiven temin etmelidir.
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilerinin mesleklerine yönelik almış oldukları derslerle ilgili uygulamalı olarak çalışmalarını sağlamak amaçlanmıştır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Uygulamadan elde ettiği pratik sonuçlarla teorik bilgileri karşılaştırarak analiz ettoprak vetme yeteneği kazanır, 2. Ölçme ve değerlendirme yapar, 3. Gözlem ve araştırmalardan elde ettiği bilgileri yorumlar, 4. İş güvenliği bilincine sahip olur. 5. Kendi alanında mesleki bilgi ve tecrübesi artar.
Haftalar	Ders Konuları
1	Meyve türlerinde budama
2	Bağlarda budama
3	Fidan dikimi
4	Sebze tohumu ekimi
5	Seralarda fide dikimi
6	Sebze fidesi yetiştirilmesi
7	Meyve, asma ve süs bitkisi türlerinin çelikle çoğaltımı
8	Açıkta ve örtüaltında yabancı ot mücadelesi
9	Laboratuvar aletlerinin tanıtımı
10	Alanda ve laboratuvarda çalışma
11	Sera bitkilerinde askıya alma, koltuk alma
12	Meyve bahçelerinde ve bağlarda bakım işlemleri
13	Meyve bahçelerinde ve bağlarda yabancı ot mücadelesi
14	Meyve bahçelerinde, bağlarda ve sebze bahçelerinde sulama sistemlerinin kurulumu
15	Genel değerlendirme
Ölçme-Değerlendirme	Ara sınav, kısa sınav, yarıyıl sonu sınavları ve değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	Mesleki kitaplar

Dersin Adı	Fide Yetiştirme Teknikleri (0621657)
Dersin Kredisi	2+0 (2)
Dersin AKTS	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	yldzpakyrk@gmail.com Tlf: 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitim ve yüz yüze konu anlatımı, soru- yanıt, doküman incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler, ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve hazırlık yaparak gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Fide yetiştiriciliği konusundaki temel bilgilerin verilmesi ve fideleklerin işletmesi, fide kuruluşlarının işletilmesinde deneyimin kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1-Fideliklerde kullanılan materyaller ve fidecilikte dikkat edilmesi gereken koruma önlemleri hakkında bilgi sahibi olur, 2- Fide hastalık ve zararlılarını öğrenir, 3- Fide yetiştiriciliğinde iklimlendirme hakkında bilgi sahibi olur, 4- Fidecilikte kullanılan büyümeyi düzenleyiciler konusunda bilgi sahibi olur, 5- Fide yetiştiriciliğinde kullanılan, gübre ve sulama gibi kültürel işlemler hakkında bilgiye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	
1	Fidenin tanımı, yetiştiricilikte kullanılan materyaller ve özellikleri (Uzaktan eğitim)
2	Tohum çimlendirmesi/ Ön çimlendirmede uygulamaları (primming) (Uzaktan eğitim)
3	Fide yetiştiriciliğinde iklimlendirme (Uzaktan eğitim)
4	Aşılı fide ve kullanım alanları (Uzaktan eğitim)
5	Sebzelerde kullanılan aşı tiplerinin uygulamalı olarak anlatılması (Uzaktan eğitim)
6	Aşı uyumunda etken olan faktörler (Uzaktan eğitim)
7	Fide yetiştiriciliğinde kullanılan büyümeyi düzenleyiciler (Uzaktan eğitim)
8	Fide yetiştiriciliğinde kullanılan büyümeyi düzenleyiciler (Devam) (Uzaktan eğitim)
9	Fide için kullanılan tohumluklarda aranan özellikler (Uzaktan eğitim).
10	Fideliklerde görülmesi muhtemel hastalık ve zararlılar ve önlemleri (Uzaktan eğitim)
11	Fidelerde görülen beslenme bozuklukları (Uzaktan eğitim)
12	Fide yetiştiriciliğinde sulama yöntemleri (Uzaktan eğitim)
13	Fidelerin paketlenmesi esnasında dikkate edilmesi gereken faktörler (Uzaktan eğitim)
14	Fidelerin nakliyesi ve pazarlanması (Uzaktan eğitim)
15	Genel değerlendirme (Uzaktan eğitim)

Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Günay, A., 1992. Genel sebze yetiştiriciliği, Cilt I. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Ankara. 2. Kaygısız, H., 1997. Sebzeçilik (Genel teknikler özel uygulamalar). Hasad Yayıncılık, İstanbul. 3. Sevgican A., 2002. Örtüaltı sebzeçiliği topraksız tarım. Ege Univ. Yayınları. No: 526, İzmir.

Fide Yetiştirme Teknikleri	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
ÖÇ1	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3
ÖÇ3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
ÖÇ5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Fide Yetiştirme Teknikleri	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3

Dersin Adı	Bahçe Bitkilerinde İyi Tarım Teknikleri (0621658)
Dersin Kredisi	2+0 =2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 11.00-12.00
İletişim Bilgileri	aliiikinci@harran.edu.tr 0414 318 37 05
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitimle konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler ve doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersin başlama gün ve saatinden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili değişik kaynaklardan konu hakkında taramalar yapılacaktır.
Dersin Amacı	Türkiye’de bahçe bitkilerinde iyi tarım uygulamaları ile ilgili mevzuat hakkında bilgi vermek. Dünyada ve Türkiye’de iyi tarım uygulamaları ile geleneksel tarım yöntemleri arasındaki farklılıkları karşılaştırmalı olarak öğrencilere aktarmaktır. Ayrıca; iyi tarım uygulamaları kapsamında bitki, üretici ve tüketici üçgenindeki etkileşimleri örneklerle açıklamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Türkiye’deki iyi tarım uygulamaları ile ilgili mevzuatı yorumlar, 2. İyi tarım uygulamalarının Türkiye’deki yetki kapsamı ve sertifikalandırma süreçlerini açıklar, 3. İyi tarım uygulamalarının ülkemizdeki ve bazı yabancı ülkelerdeki durumunu öğrenir, 4. Bahçe bitkilerinde iyi tarım ile organik tarım ve konvansiyonel tarım arasındaki farklılıkları kavrar. 5. İyi tarım uygulamaları ile meyve ve sebze yetiştiriciliğinin ve değerlendirilmesinin genel prensiplerini öğrenir, 6. Tarımda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatlar hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta İyi tarım uygulamalarının tanımı. Niçin iyi tarım yapılmalıdır? (Uzaktan Eğitim) 2. Hafta Ekolojik tarım ve konvansiyonel tarım arasındaki farklılıklar. (Uzaktan Eğitim) 3. Hafta İyi tarım uygulamaları ülke mevzuatı. Dünyada değişik ülkelerde iyi tarımın ortaya çıkışı ve yaygın uygulama alanları. (Uzaktan Eğitim) 4. Hafta İyi tarım uygulamalarının dünya ve Türkiye’de yetki kapsamı ve sertifikalandırma süreçleri. (Uzaktan Eğitim) 5. Hafta İyi tarım uygulamalarında belgelendirme süreci. (Uzaktan Eğitim) 6. Hafta Bitkisel üretimde kontrol noktaları ve uygunluk kriterleri. (Uzaktan Eğitim) 7. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Uzaktan Eğitim) 8. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Devam) (Uzaktan Eğitim) 9 Hafta Sebze yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Uzaktan Eğitim)

	<p>10. Hafta Bağcılıkta iyi tarım uygulamaları (Uzaktan Eğitim)</p> <p>11. Hafta İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi (OHSAS 18001) (Uzaktan Eğitim)</p> <p>12. Hafta İyi tarım uygulamalarında meyve ve sebzelerin paketlenmesi. Paketleme ve muhafaza tesislerinin taşınması gerekli standartlar. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>13. Hafta İyi tarım uygulamalarında su kullanımı. İyi tarım uygulamalarında gübre kullanımı. İyi tarım uygulamalarında pestisit kullanımı. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>14. Hafta İyi tarım uygulamalarında kontrol ve sertifikasyon. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>15. Hafta İyi tarım uygulamalarında kontrol ve sertifikasyon (Devam). (Uzaktan Eğitim)</p>
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Bütünleme Sınavının yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulu'nun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	<p>1. Duman, İ., Bozokalfa, M.K., 2009. <i>Sebze yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları</i>. Basım Yayım Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti., Yenişehir, İzmir, 236 s.</p> <p>2. Durmuşoğlu, E., Tosun, N., 2011. <i>İyi tarım uygulamaları</i>. E.Ü.Z.F. Bitki Koruma Bölümü, Bornova-İzmir, 120 s.</p> <p>3. Gül, A., 2005. <i>Bahçe bitkileri tarımında çevre dostu üretim teknikleri</i>. Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, Bornova, İzmir, 140 s.</p>

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

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

Dersin Adı	Asma Fizyoloji (0621653)
Dersin Kredisi	2+0+2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof.Dr. Sadettin GÜRSÖZ
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	sado@harran.edu.tr 414-3183702
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Online konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, kaynak incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden dersle ilgili kısa notlar hazırlayacaklardır. Ayrıca o haftaki ders konusu ile güncel araştırma ve kaynak taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Öğrencilere asma su ilişkileri, asmanın gereksinim duyduğu besin maddeleri, topraktan besin maddelerinin alınması ve taşınımı, asmada anabolizma ve katabolizma faaliyetleri, asmanın büyüme ve gelişme fizyolojisi konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bağıcılık yapılması için uygun olan alanların toprak özellikleri hakkında bilgi sahibi olur, 2) Asma bitkisinde gerçekleşen bazı metabolizma olayları (fotosentez-solunum vb.) hakkında bilgi sahibi olur ve yorum yapma yeteneği kazanır, 3) Asmanın yıllık yaşam döngüsünde yer alan dönemsel gelişme periyotları öğrenir, 4) Dönemsel periyotlarda yapılan kültürel işlemlerin omca gelişimine etkileri hakkında bilgi sahibi olur, Asmalarda hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalar	Ders konuları
1	Üzüm çeşitlerinin ticari değerlendirme şekillerine göre özelliklerinin anlatılması (Uzaktan Eğitim)..
2	Ülkemizde yetiştirilen üzüm çeşitleri ve bu çeşitlerin yetiştirildiği ekolojilerde gösterdikleri performansların değerlendirilmesi (Uzaktan Eğitim).
3	Üzüm çeşitlerinin toprak istekleri ve ülkemizde bağıcılık yapılan bölgelerin toprak özellikleri (Uzaktan Eğitim).
4	Asmaların bitki besin elementi gereksinimleri ve köklerden bitki besin maddelerinin alınımı (Uzaktan Eğitim).
5	Asmalarda kökler vasıtasıyla topraktan alınan bitki besin elementlerinin taşınımı mekanizması (Uzaktan Eğitim).
6	Asmalarda gerçekleşen fotosentez-solunum olayları ve bunları etkileyen çevresel etmenler (Uzaktan Eğitim).
7	Asmalarda su kaybı (Uzaktan Eğitim).
8	Asmalarda dinlenme mekanizması (Uzaktan Eğitim).
9	Euvtis alt cinsine ait asmaların kuzey yarım kürede gelişme periyotları (Uzaktan Eğitim).
10	Asmalarda gelişme periyotlarına bağlı olarak sulama ve gübreleme istekleri (Yüz yüze eğitim).
11	Asmalarda vegetatif gelişmeyi etkileyen faktörler (Yüz yüze eğitim).
12	Ayrıklar ve salkım otlarının önemi ve yetiştirilmesi konusu anlatılacaktır (Yüz yüze eğitim).

13	Asmalarda dölleme ve tane tutumu mekanizması (Yüz yüze eğitim).
14	Asmaların büyüme ve gelişme fizyolojisi (Yüz yüze eğitim).
15	Asmalarda ıslah çalışmaları (Yüz yüze eğitim).
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	1. Çelik, S., 2011. <i>Bağcılık (Ampeloloji)</i> . Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Bölümü (3. Baskı), Avcı Ofset, İstanbul, 428 s. 2. Çelik, H., Ağaoğlu, Y.S., Fidan, Y., Marasalı , B., Söylemezoğlu, G., 1998. <i>Genel bağcılık</i> . Sun Fidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi: 1, Ankara.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4