

İstatDersin Adı	Botanik –II - 0621201
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 yapılacaktır.
Dersin amacı	lisans eğitimi alan öğrencilere, Biyolojinin bir kolu olan Botanik hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır
Dersin Öğrenme Çıktıları	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). <i>Modern Genel Botanik</i> , Çiğdem Yayınları, Bizim Büro Basımevi, Ankara. Diyarbakır. Bilge, E., Yakar Tan, N. (1988). <i>Genel Botanik</i> , İstanbul Üniversitesi Yayınları, Fen Fakültesi Yay., İstanbul. Bozcuk, S. (2006). <i>Genel Botanik</i> , Hatipoğlu Yayınları. Ankara Ocakverdi, H., Güzel, Y. (2000). <i>DeneySEL Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş</i> , 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						

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Kimya II (0621202)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Fatih ASLAN
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Cuma 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	0414.3183571
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	Atom Kuramının Temelleri, Maddenin Gaz, Sıvı ve Katı Halleri, Çözeltiler, Kimyasal Termodinamik, Kimyasal Denge, Kimyasal Bağlar ve Elektrokimya.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci: 1. Temel kimya prensiplerini bilir. 2. Laboratuvar ortamında çalışma disiplini kazanır. 3. Basit kimya deneylerini kendi başına yapar. 4. Elektrokimya problemleri hakkında yorumlarda bulunabilir. 5. Kimyasal tepkimeler sayesinde kullanışlı çözeltiler hazırlar.
Haftalar	Ders konuları
1	1. Maddenin özellikleri ve ölçümü (Uzaktan Eğitim).
2	Atomlar ve Atom kuramı (Uzaktan Eğitim).
3	Kimyasal bileşikler (Uzaktan Eğitim).
4	Kimyasal tepkimeler (Uzaktan Eğitim).
5	Sulu çözeltiler tepkimeleri (Uzaktan Eğitim).
6	Sulu çözeltiler tepkimeleri (Uzaktan Eğitim).
7	Gazlar (Uzaktan Eğitim).
8	Gazlar (Uzaktan Eğitim).
9	Termokimya (Uzaktan Eğitim).
10	Kimyasal denge (Yüz yüze eğitim).
11	Elektrokimya, Oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları (Yüz yüze

	eğitim).
12	Elektrokimya, Oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları (Yüz yüze eğitim).
13	Kimyasal bağla (Yüz yüze eğitim).
14	Genel tekrar (Yüz yüze eğitim).
15	Genel tekrar (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	Kılıç, E., Köseoğlu, F., Yılmaz, H. (2011). <i>Temel Kimya</i> (I. ve II. cilt). Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları. Mustafa Ö. (2015). <i>Modern Temel Kimya</i> (I. ve II. cilt). İstanbul: Pegasus Kitabevi. Tahsin U. (2012). <i>Genel Kimya</i> (I. ve II. cilt) <i>Prensip ve Modern Uygulamalar</i> . İstanbul.

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	3	4	4
ÖÇ2	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	5
ÖÇ3	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4
ÖÇ4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	5
ÖÇ5	3	3	3	3	2	3	2	4	4	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı	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	Genel Ekonomi
Dersin Kredisi	3+0 (3)
Dersin AKTS'si	4
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
--

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	PÇ 13	PÇ 14	
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	İstatistik (0621205)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Kredisi	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. <i>İstatistik</i> . 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:	Toprak Bilimi (0621206)
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 (Hidroliz, 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	Biyokimya (0621207)
Dersin AKTS'si	(2-0-2) 4
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	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 İnkılâplarını 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 ve 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 İnkılâplar
7	Siyasal,Sosyal Alanda Yapılan İnkılaplar (devam edilecek)
8	Eğitim-Kültür,Hukuk İktisat vb. Alanında Yapılan İnkılaplar
9	Cumhuriyetçilik: Genel Olarak Devlet ve Hükümet Birimleri, Atatürk-Ulusal Egemenlik ve Cumhuriyet
10	Milliyetçilik: Atatürk'ün Millet ve Milliyetçilik İle İlgili Görüşleri, Atatürk Milliyetçiliğinin Nitelikleri
	Laiklik: Dünyada ve Türkiye’de Laiklik Süreci, Laikliğin Anlam ve Nitelikleri, Atatürkçü Düşüncede Laikliğin 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	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	Örneklerle Kompozisyon Sanatı (Düzenli yazma ve konuşma) Sakin Öner, Veli Yay. İstanbul Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, Bayrak Yayınları, İstanbul. Yükseköğretim Öğrencileri İçin Türk Dili Kompozisyon Bilgileri, YÖK Matbaası, Ankara. İyi ve Doğru Yazma Usulleri, Kubbealtı Neşriyat, İstanbul. Türk Dili, Muharrem Ergin, İstanbul Türk Dili ve Kompozisyon (Planlı Konuşma ve Yazma Sanatı) Cevdet Yalçın, ART Basın Yayın Hizmetleri, Ankara. Türk Dili Kompozisyon ve Diksiyon Ders Notları, Komisyon, Şanlıurfa. Türk Dili, Dr Hüseyin Ağca, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara. Türkçe Ders Notları –I, II, Tuncer Gülensoy, Baydili Yay. Elazığ. Türk Dili, Dr Hüseyin Ağca, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara. Türkçe Ders Notları –I, II, Tuncer Gülensoy, Baydili Yay. Elazığ.

Dersin Adı	Yabancı Dil-II
Dersin AKTS'si	2
Dersin Kredi	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

	<p>7. Hafta: ‘be going to’ ile gelecek zaman ‘should’ kip belirteci ve tavsiye verme</p> <p>8. Hafta: 7. ve 8. haftaların gözden geçirilmesi Yemek pişirme ile kalıplar ve kelimeler</p> <p>9. Hafta: Past Simple Tense</p> <p>10. Hafta: Yemek siparişi verirken kullanılan kalıplar ve kelimeler Kıyafetlerle ilgili kalıplar ve kelimeler</p> <p>11. Hafta: 9. ve 10. haftaların gözden geçirilmesi Plan yaparken kullanılan kalıplar ve kelimeler</p> <p>12. Hafta: Present Perfect Tense</p> <p>13. Hafta: ever – never just – yet – already been to – gone to</p> <p>14. Hafta: ever – never just – yet – already been to – gone to</p> <p>15. Hafta: Genel değerlendirme</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	Ali Dikici, English Base, İrem Yayıncılık

Dersin Adı	Peyzaj Mimarlığı (0621403)
Dersin AKTS'si	(2-0-2) 4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ
Dersin Günü ve Saati	Ziraat Fakültesi Web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 12:00-13:00
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 yapılacaktır.
Dersin Amacı	Ziraat Mühendisliği alanında öğretim gören öğrencilere çok yeni bir bilim dalı olan Peyzaj Mimarlığı'nı tanıtmak, onlara Peyzaj Mimarlığı'nın temel prensipleri, uygulama konuları ve teknikleri hakkında bilgiler vermektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Peyzaj mimarlığının tarihçesini öğrenir, 2) Peyzaj mimarlığı çalışma alanları ve kapsamını kavrar, 3) Kentsel açık ve yeşil alanların özellikleri, işlevleri, önemleri ve bu alanlara ilişkin sorunların neler olduğunu bilir, 4) Peyzaj planlama ve tasarım çalışmalarının amacı ile hedeflerinin neler olduğunu öğrenir, 5) Peyzaj mimarlığı çalışmalarında estetik ve işlevsel amaçlı kullanılan bazı ağaç, ağaççık ve çalılırların dendrolojik özelliklerini ve kullanımına ilişkin genel bilgileri öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Peyzaj mimarlığının tanımı, görevleri ve çalışma konuları (Uzaktan Eğitim) 2. Peyzaj mimarlığına giriş (Uzaktan Eğitim) 3. Peyzaj planlamasının tarihsel gelişimi, bahçe sanat tarihi (Uzaktan Eğitim) 4. Peyzaj planlamasının temel ilkeleri (estetik ve fonksiyonel ilkeler) (Uzaktan Eğitim) 5. Peyzaj tasarım ilkelerine giriş (Uzaktan Eğitim) 6. Peyzaj tasarım ilkelerine (önceki haftadan devam) (Uzaktan Eğitim) 7. Peyzaj planlama aşamalarına giriş (Uzaktan Eğitim) 8. Peyzaj planlama aşamaları (önceki haftadan devama) (Uzaktan Eğitim) 9. Ev bahçeleri planlama ilkeleri, planlama alanıyla çevre ilişkilerinin etüdü (Uzaktan Eğitim) 10. Peyzaj organizasyonu, peyzaj mimarlığında mekân organizasyonu (Yüz yüze eğitim) 11. Şanlıurfa Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü'nde görevli bir peyzaj mimarından, il merkezindeki bir parkta, belediyenin peyzaj düzenlemeleri hakkında bilgi alınması (Yüz yüze eğitim) 12. Mekanda sirkülasyon (dolaşım), bitki materyali ve sınıflandırılması. örnekler üzerinde tartışma (Yüz yüze eğitim)

	13. Bazı bitki materyalinin dendrolojik özellikleri. örnekler üzerinde tartışma (Yüz yüze eğitim) 14. Çevre sorunları ve peyzaj mimarlığı ilişkileri (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. Korkut, A.B., 2002. <i>Peyzaj mimarlığı</i> . Hasad Yayınları, İlaveli 3. Baskı, 167 s. 2. Tanrıverdi, F. 1975. <i>Peyzaj mimarisi- bahçe sanatının temel prensipleri ve uygulama metodları</i> . Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 418, Sevinç Matbaası, Ankara.

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

Dersin Adı	Sulama ve Drenaj (0621405)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS'si	5
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali Fuat TARI
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ofis Gün ve Saatleri	Cuma 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	aftari@harran.edu.tr 414.3183000-3755
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzakta 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 yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu derste; sulama ve sulamanın dünyadaki ve ülkemizde ki öneminin kavratılması ve mevcut su kaynaklarımızı kullanarak optimum bitkisel üretimden verim almayı sağlamak,
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sulama ve sulama hakkında temel bilgileri öğrenir, 2. Toprak bitki su ilişkisini öğrenir, 3. Toprak nem tayini yapar, 4. Bitki su tüketimlerini hesaplar, 5. Sulama yöntemlerini öğrenir,
Haftalar	Ders konuları
1	Sulamanın tanımı ve önemi, hidrolojik döngü, (Uzaktan Eğitim).
2	Toprak-bitki-su ilişkileri (Uzaktan Eğitim).
3	Toprak nemi ifade biçimleri (Uzaktan Eğitim).
4	Toprak nemi belirleme yöntemleri (Uzaktan Eğitim).
5	Toprağın su iletim özellikleri (Uzaktan Eğitim).
6	Bitki su tüketimi ve belirleme yöntemleri (Uzaktan Eğitim).
7	Bitki su tüketimi ve belirleme yöntemleri (Uzaktan Eğitim).
8	Blaney-Cridde yöntemi ile su tüketiminin hesaplanması (Uzaktan Eğitim).
9	Sulama zamanı planlaması ve Sulama randımanları, Sulama suyu ihtiyacı (Uzaktan Eğitim).
10	Arazinin sulamaya hazırlanması (Yüz yüze eğitim).
11	Tarla içi su dağıtım sistemleri (Yüz yüze eğitim).
12	Akış ölçümleri (Yüz yüze eğitim).
13	Akış ölçümleri (Yüz yüze eğitim).
14	Sulama yöntemleri (Yüz yüze eğitim).
15	Sulama yöntemleri (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.Kanber, R., (1999), <i>Sulama</i> , Çukurova Üniversitesi Ziraat

Dersin Adı	Araştırma ve Deneme Metodları (0621406)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Kredisi	3 (2+2)
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 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	Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği (0621408)	
Dersin AKTS'si	(2-0-2) 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 yapılacaktır.	
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; teksel 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:	Bitki Doku Kültürü Teknikleri (0621409)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS	5
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-14:00
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 yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere bitki doku kültürleri çalışmalarında laboratuvar organizasyonu ve yöntemlerin temel prensiplerini öğretmek ve öğrenci tecrübelerinin artırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Laboratuvar organizasyonunu ve laboratuvar alet ve cihazlarını öğrenir, 2. Bitki doku kültürleri besin ortamları ve bileşimleri hakkında bilgi sahibi olur, 3. Çeşitli bitki doku kültürü yöntemlerini öğrenir, 4. Doku kültüründe dezenfeksiyonun ve sterilizasyonun önemini kavrar, 5. Bitki doku kültürü yöntemlerinin kullanım alanları konularında gerekli bilgiye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	
1	Doku kültürünün tanımı, laboratuvar organizasyonu ve bir laboratuvarda bulunması zorunlu alet ekipmanlar (Uzaktan eğitim).
2	Makro ve mikro besin elementleri, büyümeyi düzenleyici maddeler, doğal bileşikler, katılaştırıcı maddeler, vitaminler, amino asitler vb. maddelerin etkileri ve kültür açısından önemi anlatılmaktadır (Uzaktan eğitim).
3	Besin ortamlarının hazırlanması ve sterilizasyonu ile kültüre alınacak bitki parçasının kültüre hazırlanması, kültürün gelişme şartları (Uzaktan eğitim)
4	Embriyo kültürü explantların kültüre hazırlanması, sterilizasyonu, kullanım alanları (Uzaktan eğitim)
5	Meristem kültürü (Uzaktan eğitim)
6	Konuyla ilgili çeşitli makaleler incelenerek bu konuda yapılan çalışma sonuçları tartışılmakta ve son gelişmelerin izlenmesi sağlanmaktadır (Uzaktan eğitim).
7	Konuyla ilgili çeşitli makaleler incelenerek bu konuda yapılan çalışma sonuçları tartışılmakta ve son gelişmelerin izlenmesi sağlanmaktadır. (Devam) (Uzaktan eğitim).
8	Kallus ve hücre süspansiyon kültürü (Uzaktan eğitim)
9	Anter, polen, ovul ve ovaryum kültürü (Uzaktan eğitim)
10	Protoplast kültürü (Yüz yüze eğitim)
11	Bitki gen kaynaklarının in vitro muhafaza yöntemleri (Yüz yüze eğitim)
12	In vitro koşullarda bitki üretiminin avantaj ve dezavantajlarının elde edilen bilgiler ışığında tartışılması (Yüz yüze eğitim)

13	İn vitrodan in vivo'ya aktarım (Yüz yüze eğitim)
14	İn vitrodan in vivo'ya aktarılan bitkilerin alıştırma yöntemleri (Yüz yüze eğitim)
15	Genel Değerlendirme
Ölçme Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav ve Yarıyıl sonu Sınavları ve Değerlendirmeleri n yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Babaoğlu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2001. Bitki biyoteknolojisi-doku kültürleri ve uygulamaları. S.Ü. Vakfı Yayınları. 2. Gönülşen, N., 1987. Bitki Doku Kültürleri Yöntemleri ve Uygulama Alanları. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, ETAE Müdürlüğü Yayın No: 78, İzmir. 3. Dodds, J., Roberts, W.L., 1985. Experiments in tissue culture. Cambridge Univ. Press. 4. Pierik, R.L.M., 1989. In vitro culture of higher plants. 5. Deberg, R.C., Zimmerman, R.H., 1991. Micropropagation technology and application. Kluwer Academic Publishers.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
Bitki Doku Kültürü 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
Bitki Doku Kültürü Teknikleri	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3

Dersin Adı	Turunçgiller (0621601)
Dersin Kredisi	2
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. İbrahim BOLAT
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
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 Bölümü'nden mezun olacak öğrencilere subtropik iklim koşullarında yetiştirilen turunçgil grubu meyve türlerinin (portakal, limon, mandarin, altıntop, ağaç kavunu, lime, üç yapraklı gibi) biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Turunçgil grubu meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları bilir, 2) Çesit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrenir, 3) Ticari yetiştiriciliği yapılan turunçgil meyve türlerinde bahçe kurulmasında dikkat edilecek hususları öğrenir, 4) Bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi ve donanımı kazanır, 5) Hasat ve hasat sonrası fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalar	Ders konuları
1	Turunçgillerin anavatanı ve dünyaya yayılışı (Uzaktan Eğitim)
2	Turunçgillerin dünyada ve Türkiye'de üretimi, ihracat ve ithalatı (Uzaktan Eğitim)
3	Turunçgillerin sistematığı, önemli tür ve çeşitleri (Uzaktan Eğitim)
4	Önemli turunçgil çeşitlerinin özellikleri. (Uzaktan Eğitim)
5	Turunçgillerin morfolojik özellikleri (Uzaktan Eğitim)
6	Turunçgillerin biyolojik özellikleri (Uzaktan Eğitim)
7	Turunçgillerin iklim istekleri (Uzaktan Eğitim)
8	Turunçgillerin toprak istekleri (Uzaktan Eğitim)

9	Turunçgillerin çoğaltılması (Uzaktan Eğitim)
10	Turunçgillerde anaçlar ve fidan üretimi (Uzaktan Eğitim)
11	Turunçgillerde anaçlar ve fidan üretimi (Devam) (Uzaktan Eğitim)
12	Turunçgillerde bahçe kurulması, toprak işleme (Uzaktan Eğitim)
13	Turunçgil bahçelerinde sulama ve gübreleme (Uzaktan Eğitim)
14	Turunçgil bahçelerinde budama, derim ve ürünün pazara hazırlanması (Uzaktan Eğitim)
15	Türkiye turunçgil yetiştiriciliğinde sorunlar ve çözümleri (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. Davies, F.S., Albrigo, L.G., 1994. Citrus. Typeset by Solidus (Bristol) Limiteds, Great Britain. 2. Tanrıverdi, F., 1987. Subtropik meyve türleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum. 3. Tuzcu, Ö., 2000. Turunçgiller (Ders Notları) Ç. Ü., Adana. 4. Mendilcioğlu, K., 1991. Turunçgiller. E.Ü. Zir. Fak. Ofset Basımevi, Bornova- İzmir.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

Dersin Adı	Genel Bağcılık (0621608)
Dersin AKTS'si	(2-0-2) 4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 13:00-16:40
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 16:40-17:00
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 yapılacaktır.
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	16. Asmanın kökeni, bağcılığın tarihçesi, üzümlerin botanik sınıflandırılması ve ticari olarak sınıflandırılması anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 17. Sofralık üzüm çeşitlerinin hasadı ve muhafazası, kurutmalık üzüm çeşitlerine uygulanan kurutma yöntemleri anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 18. 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) 19. Dünya ve Türkiye bağcılığı, Türkiye'de bağcılığın ülke ekonomisi içindeki yeri işlenip Türkiye tarım bölgeleri itibarıyla bağcılık potansiyeli derinlemesine ele alınmaktadır. (Uzaktan Eğitim) 20. 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)

	<p>21. Asmanın morfolojik yapısına devam edilmektedir. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>22. Asmaların fenolojik gelişme periyotları, bu periyotlarda bağlarda yapılması gereken kültürel uygulamalar anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>23. Asmaların eşeyli ve eşeysiz çoğaltım teknikleri. Eşeyli çoğaltma ve eşeysiz çoğaltmanın amaçları, pratik önemi ve uygulamaları üzerinde durulmakta olup, eşeysiz çoğaltma yöntemlerinden çelikle, aşı ile, daldırma ve doku kültürleri ile çoğaltma yöntemleri sunulmaktadır. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>24. Asma anaçlarının özellikleri ve anaç seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar anlatılmaktadır. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>25. 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>26. Bağlarda toprak işlemenin 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>27. 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>28. 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>29. Bağ hastalık ve zararlılarından mantari, bakteriyel ve virüs kökenli hastalıklarla toprakaltı ve toprak üstü zararlıları tanıtılmaktadır. (Yüz yüze eğitim)</p> <p>30. 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											
	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 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:	Sebze Tohumculuğu (0621604)
Dersin Kredisi	2+0 (2)
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 09.15-10.15
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 yapılacaktır.
Dersin Amacı	Dünya’da ve Türkiye’de sebze tohumculuğunun genel durumu, tohumculuk sektöründeki gelişmeler, tohumluk tipleri, çiçek ve tohum biyolojisi, tohum işleme ve teknolojisi, sebze tohumluklarında kalite, tohumlukların kontrol ve sertifikasyonu ile tohumluk sebze yetiştiriciliği konularında temel kavramları ve konuları anlayabilen ve sebze türleri bazında tohumluk üretiminin önemli aşamalarını yönetebilecek nitelikte bireyler yetiştirmektir
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sebze tohumculuğu ile ilgili kavramlar ile tohumculuğun Türkiye ve dünyadaki durumunu tanımlar. 2. Tohum ve tohumluk üretimlerinin çeşitli sebze türlerindeki uygulamaları becerisini kazanır. 3. Tohumculuk alanındaki ulusal ve uluslararası kalite kontrol sistemlerini uygulayabilen niteliklere sahip olur, 4. Sebze tohumluğu üretebilir, üretimi için gerekli biyolojik, teknolojik ve agronomik durumları analiz eder. 5. Farklı tür gruplarında tohumluk üretim planlama ve organizasyonunu yapabilecek beceriyeye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	
1	Sebze tohumculuğunun Dünya’da ve Türkiye’de geçirdiği aşamalar, (Uzaktan eğitim)
2	Sebze türlerinin çiçek biyolojileri, (Uzaktan eğitim)
3	Tohum ve tohumluk kavramları, (Uzaktan eğitim)
4	Tohumluk tipleri ve Tohum fizyolojisi(Uzaktan eğitim)
5	Açık tozlanan sebze tohumlar (Uzaktan eğitim)
6	Hibrit sebze tohumları (Uzaktan eğitim)
7	Hibrit sebze tohumları (devam) (Uzaktan eğitim)
8	Tohum çimlenme ve vigor testleri (Uzaktan eğitim)
9	Tohumluk üretimi ve üreticileri, sebze tohumluklarında Kontrol ve Sertifikasyon Sebze tohumluk üretimlerinde tarla kontrolleri-I (Uzaktan eğitim)
10	Sebze tohumluk üretimlerinde tarla kontrolleri-II (Uzaktan eğitim)
11	Sebze tohumluk üretimlerinde laboratuvar kontrolleri-I (Uzaktan eğitim)
12	Sebze tohumluk üretimlerinde laboratuvar kontrolleri-II (Uzaktan eğitim)
13	Üretim izni ve standart tohumluk kaydı başvuruları, çeşit tescili (Uzaktan eğitim)

14	Sebze tohumlarının işlenmesi, paketlenmesi ve depolanması (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	<ol style="list-style-type: none"> 1- Eser, B., Saygılı, H., Gökçöl A., İlker E., 2005. Tohum bilimi ve Teknolojisi. Ege Üniversitesi Tohum Teknolojisi Araştırma ve Uygulama Merkezi, İzmir. 2- Şehirali, S., 1989. Tohumluk ve Teknolojisi. Ankara Üniv. Basımevi, Ankara. 3- Van Gassel, A.J.G., Pagnotta, M.A., Porceddu, E., 1993. Seed science and technology. Proceeding of a Train the Trainers Workshop, Amman, Jordan.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
Sebze Tohumculuğu	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
Sebze Tohumculuğu	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3

Dersin Adı	Bahçe Bitkileri Zararlıları (0621606)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Mehmet MAMAY
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 13:00-15:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00-15:00
İletişim Bilgileri	mehmetmamay@harran.edu.tr , 0 414 318 3706
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan (Online). Konu anlatım, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı bitki koruma bölümü lisans öğrencilerine meyve ve bağ zararlıları, bunların tanınması, ekonomik önemleri ve bu zararlıların farklı mücadele yöntemleri ile kontrolü hakkında bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bazı önemli böcek takımlarındaki zararlıların biyolojisi ve morfolojik özelliklerini öğrenir. 2. Önemli bahçe bitkileri zararlılarını, zarar şekilleri, biyolojilerini öğrenir. 3. Bu zararlılara karşı gerekli olan uygun savaş yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. 4. Bahçe bitkileri zararlılarına karşı uygulanan biyolojik ve biyoteknik mücadele yöntemlerini kavrar. 5. Bu yöntemleri sahada uygulayacak bilgi ve beceriye ulaşır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kültür bitkilerinde zararlı önemli hayvan grupları 2. Hexapoda, Nematoda, Acarina gruplarına mensup zararlıların genel özellikleri 3. Lepidoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. 4. Lepidoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. 5. Lepidoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. 6. Lepidoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. 7. Coleoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. 8. Coleoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. 9. Hemiptera takımına giren bahçe bitkileri

	zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri
	10. Hemiptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.
	11. Hemiptera ve Thysanoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.
	12. Diptera ve Hymenoptera takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri. zarar şekilleri, biyolojisi ve mücadele yöntemleri
	13. Acarina takımına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.
	14. Nematoda sınıfına giren bahçe bitkileri zararlılarının tanınması, biyolojisi, zarar durumu ve mücadele yöntemleri.
Ölçme-Değerlendirme	Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler ile ortalamaya etkileri daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Borror, D.J.& Long, D. M.&Triplehorn, C.A. (1981). <i>Study of Insect</i>, USA: The Ohio State Univ. Pres. 2. Güçlü, Ş.& Hayat, R.&Yıldırım, E., (1995). <i>Meyve Bağ ve Bazı Süs Bitkileri Zararlıları</i>. Erzurum : Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 3. Kansu, A., (1988). <i>Entomoloji</i>. Ankara : Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. 4. Öncüler, C., (2004). <i>Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri</i>. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 5. Uygun N., (1993). <i>Bahçe Bitkileri Zararlıları</i>. Adana : Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ13
ÖÇ1	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5
ÖÇ2	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5
ÖÇ3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5
ÖÇ4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ13
Meyve ve Bağ Zararlıları	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5

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	Sosyal Davranışlar ve Protokol Bilgisi (0621612)
Dersin Kredisi	3+0 (3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Bekir Erol AK
Dersin Günü ve Saati	Fakülte Web sayfasında ders programında belirtilecektir.
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. Gerektiğinde slaytlarla açıklamalarda bulunulacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrenciler ile öteki bölümlerden seçmeli olarak tercih edecekler için, temel sosyal davranış bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra protokol kuralları hakkında da bilgilendirme yapılarak, ziraat mühendisi olarak bir resmi kurumda çalıştıklarında veya özel sektörde çalışırken davranışlarına ve ast-üst ilişkilerinde daha iyi iletişim kurma becerilerini öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sosyal davranışlar, Nezaket, görgü kuralları ve protokol nedir ve protokolün tarihçesini öğrenmiş olacaktır. 2. Kurum ve kuruluşlarda protokolü açıklayabilecektir. Konuşma, dinleme teknikleri ile beden dili ve nezaketi öğrenecektir 3. İş yaşamında sosyal davranışların ve protokolün nasıl olduğunu öğrenecektir. 4. Resmi törenlerde ve toplantılarda protokolün nasıl olduğunu öğrenir.
Haftalar	Ders Konuları
1	Sosyal davranışlar, Nezaket, görgü kuralları ve protokol nedir ve protokolün tarihçesi (Uzaktan Eğitim)
2	Resmi protokol nedir. Başkentte ve Taşrada protokol sıralaması, (Uzaktan Eğitim)
3	Bayrak protokolü, bayrakla ilgili yasaklar ve cezaları (Uzaktan Eğitim)
4	Milli Marş karşı saygı ve protokol (Uzaktan Eğitim)
5	Toplum yaşamını düzenleyen sosyal davranış kuralları (Uzaktan Eğitim)
6	Resmi törenlerde ve toplantılarda protokol. (Uzaktan Eğitim)
7	Çelenk sunumu, sunum şekli ve düzeni, kutlama komiteleri. (Uzaktan Eğitim)
8	Dış temsilciliklerde kutlama törenleri, (Uzaktan Eğitim)
9	Kurum ve kuruluşlarda protokol. (Uzaktan Eğitim)
10	Sosyal Yaşamda görgü ve nezaket kuralları (Uzaktan Eğitim)
11	Sözlü ve yazılı iletişimde protokol (Uzaktan Eğitim)
12	Konuşma, dinleme teknikleri. Beden dili ve nezaket (Uzaktan Eğitim)
13	Davetlerde ve ziyafetlerde protokol ve nezaket (Uzaktan

	Eğitim)
14	İş yaşamında sosyal davranışlar ve protokol. (Uzaktan Eğitim)
15	Günlük yaşamda evde işte ve resmi kurumlarda uyulması gereken kurallar (Uzaktan Eğitim)
Ölçme ve 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	Mısırlı, İ., 2010 Sosyal davranışlar ve protokol bilgisi. Detay yayıncılık, Ankara, 224 s. Mısırlı, İ., 2010 Sosyal davranışlar ve protokol bilgisi. Detay yayıncılık, Ankara, 224 s. Kurtbay, Y., 1985. Protokol dersler. Dışışleri Eğitim Merkezi yayıncılık, Ankara, 265 s. Çankırılı, A., İ. Elbaşı ve İ. Demirci, 1996. Görgü ve nezaket bilgisi. Ankara, 167 s.

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İeriği											
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Sosyal Davranışlar ve protokol Bilgisi	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5

Dersin Adı	Moleküler Biyoloji (0621614)
Dersin AKTS'si	(3-0-3) 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 yapılacaktır.
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	31. Moleküler hücre biyolojisi tarihçesi (Uzaktan Eğitim) 32. Hücrenin moleküler yapısı, organeller (Uzaktan Eğitim) 33. Hücrenin moleküler yapısı, organeller (Devam) (Uzaktan Eğitim) 34. Organeller ve fonksiyonları (Uzaktan Eğitim) 35. Organeller ve fonksiyonları (Devam) (Uzaktan Eğitim) 36. Hücre membranından transpoz (Uzaktan Eğitim) 37. Amino asitler; yapısı,tayin yöntemleri, DNA'nın yapısı (Uzaktan Eğitim) 38. Denatürasyon – Renatürasyon (Uzaktan Eğitim) 39. Genetik materyalin kitlesi, baz içeriği (Uzaktan Eğitim) 40. Replikasyonun moleküler mekanizması (Uzaktan Eğitim) 41. Gen anlatımı (Fenotip - Genotip) (Yüz yüze eğitim) 42. Rekombinasyon ve genetik markörlerin tanımlanması (Yüz yüze eğitim) 43. Rekombinasyon ve genetik markörlerin tanımlanması. (Devam) (Yüz yüze eğitim) 44. Mutasyonun nedenleri (Yüz yüze eğitim) 45. 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											
	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
	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

Dersin Adı	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği (0621615)
Dersin AKTS'si	(3-0-3) 4
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 yapılacaktır.
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	46. Süs bitkilerinin sınıflandırılması, (Uzaktan Eğitim) 47. Süs bitkileri yetiştiriciliğinde harç materyalleri ve harç hazırlama (Uzaktan Eğitim) 48. Süs bitkilerinde çoğaltma yöntemleri (Uzaktan Eğitim) 49. Süs bitkilerinde çoğaltma yöntemleri (Devam) (Uzaktan Eğitim) 50. Süs bitkilerinin değerlendirilme şekilleri (Uzaktan Eğitim) 51. Süs bitkilerinin sunum şekilleri (Uzaktan Eğitim) 52. Gül yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 53. Karanfil yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 54. Afrika menekşesi yetiştiriciliği (Uzaktan Eğitim) 55. Petunya yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 56. Sardunya yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 57. Süs lahanası yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 58. Sümbül yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 59. Lale yetiştiriciliği (Yüz yüze eğitim) 60. 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											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
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	Bahçe Bitkilerinde İyi Tarım Teknikleri (0621616)
Dersin Kredisi	3+0 = 3
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 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	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 yetiştiriminin ve değerlendiriminin 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

	<p>uygunluk kriterleri. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>7. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Uzaktan Eğitim)</p> <p>8. Hafta Meyve yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Devam) (Uzaktan Eğitim)</p> <p>9 Hafta Sebze yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamaları (Uzaktan Eğitim)</p> <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											
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
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 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
Bahçe Bitkilerinde İyi Tarım Teknikleri	3	5	4	4	3	3	3	3	4	3	5

Dersin Adı	Asma Fizyoloji (0621617)
Dersin Kredisi	3+0+3
Dersin AKTS'si	4
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) Bağcılık 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 bağcılık 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 döllenme 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	<ol style="list-style-type: none"> 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

Dersin Adı	İLİMAN İKLİM MEYVELERİ II (0621801)
Dersin Kredisi	3+0 (3)
Dersin AKTS'si	4
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 yapılacaktır.
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 dölleme 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	Kestanenin ekonomik önemi, kültür tarihi, sistematığı ve genealogisi, pomolojik bakımdan sınıflandırmalar, kestanenin dölleme biyolojisi, ekolojik istekleri anlatılacaktır. (Uzaktan Eğitim).
14	Kestanenin 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	<ol style="list-style-type: none"> 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:	Özel Sebzeçilik II. (Yazlık) (0621804)
Dersin Kredisi	3+0 (3)
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü 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, bamya) 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) (Uzaktan eğitim)
11	Hıyar yetiştiriciliği (Uzaktan eğitim)
12	Kabak yetiştiriciliği (Uzaktan eğitim)
13	Kabak yetiştiriciliği (devam) (Uzaktan eğitim)
14	Fasulye yetiştiriciliği (Uzaktan eğitim)
15	Bamya yetiştiriciliği (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.
	1. Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ., 2005. Kültür sebzeleri (Sebze

Kaynaklar	<p>yetiştirme). Ege Üniv. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir.</p> <p>2. Bayraktar, K., 1976. Sebze yetiştirme. Cilt I, II, III. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları, Bornova-İzmir.</p> <p>3. Günay, A., 1984. Özel sebze yetiştiriciliği, Cilt I, II, III. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Ankara.</p>
------------------	---

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

Dersin Adı	ÜZÜMSÜ MEYVELER (0621811)
Dersin Kredisi	2
Dersin AKTS'si	3
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 üzüksü meyve türlerinin (çilek, ahududu, böğürtlen, bektaşı 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. Ağaoğlu, 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	ÖZEL BAĞCILIK (0621812)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ
Dersin Günü ve Saati	Ziraat Fakültesi Web sayfasında ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
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 yapılacaktır.
Dersin Amacı	Asmanın biyolojisi konusunda ayrıntılı bilgiler verilerek asmanın beslenmesi döllenme biyolojisi meyve tutumu ve derim sonrası fizyolojisi öğretilenektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Asmanın kökeni ve taksonomisini öğrenir, 2- Asmanın vegetatif organlarını tanıır, 3- Asmanın generatif organlarını kavrar, 4-Asmanın döllenme biyolojisini öğrenir, 5-Tohum oluşumu ve gelişimini açıklar, 6-Meyve tutumu gibi konuları öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	61. Asma tür ve çeşitlerinin tanıtımı ve bunlar arasındaki farklılıklar (Uzaktan Eğitim) 62. Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan sofralık beyaz ve kırmızı çeşitler, şaraplık beyaz ve kırmızı çeşitlerin verim ve kısa ampelografik özellikleri (Uzaktan Eğitim) 63. Asma organ ve dokularının morfolojik yapıları (Uzaktan Eğitim) 64. Tanelerin büyüme ve gelişme evreleri, olgunlaşması, olgunluğa etki eden faktörler (Uzaktan Eğitim) 65. Asmanın genetik yapısı, asmalarda genetik varyasyon kaynakları (Uzaktan Eğitim) 66. Asmalarda eşeysiz çoğaltmanın amaçları (Uzaktan Eğitim) 67. Asmalarda su kaybı ve stres mekanizması (Uzaktan Eğitim) 68. Asmalarda su kaybı ve stres mekanizması (Devam) (Uzaktan Eğitim) 69. Asmaların toprak kaynaklı stres etkenlerine karşı tepkileri ve tolerans sınırları (Uzaktan Eğitim) 70. Üzümün kimyasal terkihi ve bunların tespit yöntemleri (Yüz yüze eğitim) 71. Bağ hastalık ve zararlılarının tespiti (Yüz yüze eğitim) 72. Asmaların topraktan bitki besin elementi alım mekanizması (Yüz yüze eğitim) 73. Bağlarda üretim planlaması (Yüz yüze eğitim) 74. Bağda hasat ve ürünün muhafazası (Yüz yüze eğitim) 75. 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	<p>1. Ağaoğlu, Y. S. 1999. <i>Bilimsel ve uygulamalı bağcılık. Kavaklıdere Eğitim Yayınları.</i></p> <p>2. Fidan, Y. 1995. <i>Özel bağcılık. Ankara Üniversitesi Zir. Fak. Yayınları, Ankara.</i></p> <p>3. Coombe, B. G., Dry, P.R., 1992. <i>Viticulture. Volume 2, Practices, Winetitles-Australia.</i></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
Özel Bağcılık	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4

Dersin Adı:	ÖRTÜALTI SEBZECİLİĞİ
Dersin Kodu	0621605 - 0621813
Dersin AKTS	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK
Dersin Günü ve Saati	Pazartesi 08:15-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 12:00-13:00
İletişim Bilgileri	aypak@harran.edu.tr 414 3183701
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Örtüaltı tarımının tanımı, Türkiye ve dünyadaki durumu. Örtüaltı tarımı olarak adlandırılan sistemlerin açıklanması, örtü tipleri ve özellikleri. Örtüaltı tarımında kullanılan ekipmanlar ve kullanımları.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Örtüaltı tarımının tanımı hakkında bilgi sahibi olur, 2. Örtüaltı tarımında tünel ve sera yapılarının kullanım olanaklarının analizini yapar, 3. Örtüaltı tarımda kullanılan donanımlar hakkında bilgi sahibi olur, 4. Büyümeyi düzenleyici hormonların kullanım tekniğini bilir, 5. Toprak, perlit, kaya yünü, cocopeat, torf v.b yetiştirme ortamlarının hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olur.
Haftalık Ders Konuları	
1	Örtüaltı tarımına giriş, tarihçesi, ekonomisi, dünya ve Türkiye'de örtüaltı yetiştiriciliğinin durumu
2	Örtüaltı yapıları, özellikleri ve sınıflandırılması
3	Sera yapı elemanları ve özellikleri, örtü malzemeleri ve özellikleri, sera ikliması
4	Seralarda sulama sistemleri, seralarda yetiştirme teknikleri
5	Seralarda toprak hazırlığı, yabancı ot ile mücadele
6	Örtüaltı tarımında yapılan kültürel işlemler
7	Karbondioksit gübrelemesi
8	Örtüaltı tarımında topraksız kültür olanakları
9	Örtüaltı tarımında dikim sistemleri ve dikim zamanları
10	Örtüaltı tarımında yetiştirme ortamları ve özellikleri
11	Örtüaltı tarımı için uygun olan çeşitler ve özellikleri
12	Örtüaltı tarımında kullanılan büyümeyi düzenleyiciler
13	Örtüaltı tarımında sera veya tünellerin bir sonraki yıla hazırlanması
14	Örtüaltında domates ve hıyar yetiştiriciliği
15	Örtüaltında biber ve patlıcan yetiştiriciliği
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. Sevgican, A., 2002. Örtüaltı sebzeçiliği. Ege Univ. Ziraat Fak. Yayın No. 528, Bornova-İzmir. 2. Von Zabeltitz, C., 1995. Seralar (Çeviren A.N. Baytorun). Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Genel Yayın No: 110, Ders Kitapları Yayın No: 29, 406 s.
------------------	---

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
Örtüaltı Sebze Yetiştiriciliği	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3

Dersin Adı	MEZUNİYET ÇALIŞMASI (0621814)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYELERİ
Dersin Günü ve Saati	Öğretim Üyesi ile Öğrenciler için uygun bir saat belirlenecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi her gün 8:00-17:00
İletişim Bilgileri	414 318 30 00 -3698 ; 3700 ; 3701 ; 3702 ; 3703 ; 3705; 3708 ; 3707
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Literatür araştırması yayınları kitapları konularını r , güncel n takibi ve n ilgili n incelenmesi Deneme kurulumu ve denemenin yürütülmesi Laboratuvar ekipmanlarının temini (önlük, eldiven, gözlük vb.) Analiz yöntemlerinin belirlenmesi
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, belirli bir konuda farklı öğretim üyelerinin danışmanlığı altında öğrencilerin teorik veya uygulamalı bir araştırma yaparak, bu çalışmayı bilimsel yazım kurallarına uygun bir rapor halinde sunma bilgi ve becerilerini geliştirmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Araştırma, planlama, uygulama, problem çözme, değerlendirme 1. ve yorum yapma becerilerini geliştirir, Yapacağı çalışmanın mesleki açıdan önemini 2. ortaya koyar, Mesleki bilgi ve becerilerini araştırma yaptığı konuda 3. kullanır, Gerekli bilgiye ulaşabilmek amacıyla disiplinler arası 4. çalışmalarda ve girişimlerde bulunur, Elde ettiği bilgileri mantıksal bir sırayla 5. değerlendirebilir, Edindiği bilgileri ve çalışmalarına ait sonuçları düzgün bir 6. metin halinde sunar.
Haftalık Ders Konuları	1. Bitirme çalışması konusunun belirlenmesi, konu hakkında bilgi toplama (Uzaktan Öğretim) 2. Bitirme çalışmasının kapsadığı alt konuları belirleme 3. Araştırma yöntemlerinin belirlenmesi 4. Kaynak taraması 5. Kaynak taraması (Devam) 6. Kaynak değerlendirme ve derleme

	<p>7. Mevcut bilimsel çalışmaların değerlendirilmesi ve yapılacak çalışmaların belirlenmesi</p> <p>8. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma</p> <p>9. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma (Devam)</p> <p>10. Deneme kurma/anket yapma/ inceleme yapma/gerekli hesap veya analizleri yapma (Devam)</p> <p>11. Sonuçları değerlendirme</p> <p>12. Sonuçları değerlendirme (Devam)</p> <p>13. Tez yazımı</p> <p>14. Tez yazımı (Devam)</p> <p>15. Gerekli düzeltmelerin yapılması ve tez teslimi</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	Ziraat Fakültesi ders notları ve kitapları

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

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

	14 Topraksız ortamlarda sebze yetiştiriciliği (Yüzyüze Öğretim) 15 Topraksız ortamlarda sebze yetiştiriciliği (Yüzyüze Öğretim)
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	<ol style="list-style-type: none"> 1- Douglas, J. S., 1985. <i>Advanced Guide to Hydroponics</i>.BAS Printers Lmt. 2- Sevgican, A., 2002. <i>Örtüaltı Sebze Yetiştiriciliği</i> (Topraksız Tarım). Ege Üniversitesi, İzmir. 3- Savvas, D. and Passam, H., 2002. <i>Hydroponics Production of Vegetables and Ornamentals</i>. Embryo Publications, Ethens Greece. 4- Gül, A. 2008. <i>Topraksız Tarım</i>. Hasad yayıncılık, 5- Konuyla ilgili çeşitli web siteleri, videolar, ppt sunumları

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

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

Dersin Adı	Fide Yetiştirme Teknikleri (0621817)
Dersin Kredisi	2+2 (3)
Dersin AKTS	4
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 yapılacak.
Dersin Amacı	Fide yetiştiriciliği konusundaki temel bilgilerin verilmesi ve fideliklerin 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 (Yüz yüze eğitim)
11	Fidelerde görülen beslenme bozuklukları (Yüz yüze eğitim)
12	Fide yetiştiriciliğinde sulama yöntemleri (Yüz yüze eğitim)
13	Fidelerin paketlenmesi esnasında dikkate edilmesi gereken faktörler (Yüz yüze eğitim)
14	Fidelerin nakliyesi ve pazarlanması (Yüz yüze eğitim)
15	Genel değerlendirme (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. 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.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
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	Meyve Ağaçları Fizyolojisi (0621821)
Dersin Kredisi	2+2 = 3
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Günü ve Saati	Fakülte web sayfasındaki ders programında belirtilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 10.00-11.00
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	Meyve ağaçlarının niçin dinlenmeye ihtiyaç duyduğunu, tohumlarda ve tomurcuklardaki dinlenme mekanizmalarını öğretmektir. Dersin amaçlarından bazıları ise; çiçeklenme, meyve tutumu, tozlanma, döllenme, meyve dökümleri, yaşlanma ve periyodisite hakkında da öğrencileri bilgilendirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörleri bilir. 2) Tomurcuklarda ve tohumlarda dinlenme mekanizması hakkında bilgi sahibi olur. 3) Meyve yetiştiriciliğinde çimlenme, sürme ve köklenme olayları arasında ilişkiler kurar, sorunlar için alternatif çözüm yolları önerebilir. 4) Çiçek oluşumu, çiçeklenme, meyve tutumu, meyve dökümleri, partenokarpi, olgunlaşma ve yaşlanma gibi bazı fizyolojik olaylar arasında bağlantılar kurabilir. 5) Bitki ve hücre arasındaki su ilişkisi hakkında bilgi sahibi olur. 6) Soğuğa ve kurağa dayanım ile periyodisite hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Fizyolojinin tanımı ve amacı. Bahçe Bitkileri üretiminde fizyolojik olayların yeri ve önemi. (Uzaktan Eğitim) 2. Hafta Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişme. Büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler. (Uzaktan Eğitim) 3. Hafta Büyüme ve gelişmeyi etkileyen dışsal faktörler. (Uzaktan Eğitim) 4. Hafta Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler. (Uzaktan Eğitim) 5. Hafta Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler (önceki haftadan devam). (Uzaktan Eğitim)

	<p>6. Hafta Meyve ağaçlarında dinlenme. Dinlenmenin mekanizması. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>7. Hafta Çekirdeklerde dinlenme. Tohumlarda dinlenme süresinin kısaltılması için yapılacak işlemler. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>8. Hafta Çimlenme, sürme, köklenme. Çimlenme, köklenme ve sürme için en uygun koşullar nelerdir? (Uzaktan Eğitim)</p> <p>9 Hafta Çiçeklenme, çiçek oluşumu ve meyve tutumu. (Uzaktan Eğitim)</p> <p>10. Hafta Çiçeklenme, çiçek oluşumu ve meyve tutumu. (Devam) (Yüz Yüze Eğitim)</p> <p>11. Hafta Kısırlıklar, uyuşmazlıklar, partenokarpi, apomiksiz. (Yüz Yüze Eğitim)</p> <p>12. Hafta Çiçek ve meyve dökümü. Meyve ağaçlarında görülen çiçek ve meyve dökümlerinin nedenleri. (Yüz Yüze Eğitim)</p> <p>13. Hafta Olgunlaşma, yaşlanma. (Yüz Yüze Eğitim)</p> <p>14. Hafta Periyodisite. Periyodisitenin ortadan kaldırılması için meyve ağaçları üzerinde yapılan bazı uygulamalar. (Yüz Yüze Eğitim)</p> <p>15. Hafta Dersin genel değerlendirmesi ve tekrarı (Yüz Yüze 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. Özbek, S., 1977. <i>Genel Meyvecilik</i>. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s.</p> <p>2. Gerçekçioğlu, R., Bilgener, Ş. ve Soylu, A., 2008. <i>Genel Meyvecilik</i>. Nobel Yayın Dağıtım. 490s., Ankara</p> <p>3. Ülkümen, L., 1973. <i>Bağ- Bahçe Ziraatı</i>. Atatürk Üniversitesi Yayınları No:275, Ziraat Fakültesi Yay. No: 128, Ders Kitapları Serisi No: 22, Atatürk Üniversitesi Basımevi- Erzurum, 404 s.</p> <p>4. Eriş, A., 2003. <i>Bahçe Bitkileri Fizyolojisi</i>. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları No:11, V. Basım,152 s., Bursa.</p> <p>5. Ağaoğlu, H.S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, İ. ve Yanmaz, R., 2013. <i>Fizyoloji (Bölüm 5)</i>. Genel Bahçe Bitkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 1579, Ders Kitabı: 531, s:107-122, Ankara.</p>

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	3	5	4	4	3	3	3	3	4
ÖÇ6	4	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek						

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İçeriği

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Meyve Ağaçları Fizyolojisi	4	3	3	4	5	4	4	5	4	3	4
Dersin Adı	AMPELOGRAFİ (0621818)										
Dersin AKTS'si	4										
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ										
Dersin Günü ve Saati	Cuma 13:00-16:40										
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 16:40-17:00										
İletişim Bilgileri	sado@harran.edu.tr										
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	<p>Online konu anlatımı, soru yanıt, doküman incelenmesi.</p> <p>Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek ve dersle ilgili kısa notlar hazırlayacaklardır.</p> <p>Haftalık ders konuları ile ilgili güncel araştırma ve yayınların taraması yapılacak.</p>										
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; genel ampelografinin öğrenciye tanıtılması, genel ampelografide incelenen organlar ve bu organların özelliklerinin anlatılması, UPOV ve OIV kodlarının karşılığı olan özelliklerin nasıl belirlendiğinin anlatılması ile Dünya'da ve ülkemizde kültürü yapılan önemli üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin öğretilmesidir.										
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Genel Ampelografi'nin konusu ve incelediği organlar hakkında bilgi sahibi olur. 2.UPOV ve OIV sistemlerinin incelediği organları ve bu sistemlerde yer alan önemli kodları öğrenir. 3.Ekonomik değeri olan üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri 										

	hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Ampelografi bilimi ve alt kolları, (Uzaktan Eğitim)2. Genel ampelografinin incelediği organlar, (Uzaktan Eğitim)3. Ampelografi'de incelenen organların özellikleri (Uzaktan Eğitim)4. Ampelografi'de incelenen organların özellikleri (Devam) (Uzaktan Eğitim)5. UPOV sınıflandırma sistemi, (Uzaktan Eğitim)6. OIV sınıflandırma sistemi (Uzaktan Eğitim)7. Ülkemizde yetiştirilen önemli üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri, (Uzaktan Eğitim)8. Dünya'da yetiştirilen önemli üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri, (Uzaktan Eğitim)9. Yeni ıslah edilmiş bir üzüm çeşidinin ampelografik özelliğinin belirlenmesinin önemi, (Uzaktan Eğitim)10. Anaçların ampelografik özellikleri (Yüz yüze eğitim)11. 4. Ampelografi biliminin ülkemizde geleceği, (Yüz yüze eğitim)12. GAP bölgesinde yapılan ampelografik çalışmalar (Yüz yüze eğitim)13. GAP bölgesinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri, (Yüz yüze eğitim)14. Son yıllarda ülkemizde yapılan ampelografi çalışmaları, (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	<i>1. Gürsöz, S., 2005. Özel Bağcılık ve Ampelografi. Harran Üniversitesi Ziraat Fakt. Bahçe Bitkileri Böl. Şanlıurfa. 213s.</i>