

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Kimya 1	0621103	1	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	-				
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları	-				
Dersin Amacı	Öğrenciye, maddelerin temel yapısı,türleri,maddelerin temel özellikleri ve birbirleri ile etkileşmeleri hakkında temel bilgilerle donanmış olarak üretimde, uygulamada ve tüketimde kullanılan maddeleri tanıma ve seçim yapabilme, kimyasal reaksiyonlara dayalı maddesel hesap yapabilme, artıklarının çevre ile etkileşmesi ve bertarafına dair temel bilgileri vermek.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Temel kimya bilgileriyle donanmış olarak mühendislik yaşamında karşılaşacağı ve kullanacağı malzeme ve maddelerin seçimini yapabilme ve uygulamada karşılaşacağı sorunları tanımlayabilme ve çözebilme, gerektiğinde başvuru kaynakları ulaşmayı bilebilme				
Dersin İçeriği	Kimyanın temel kavramları,semboller,formüller,				
Haftalar	Konular				
1	Kimyanın temel kavramları,semboller,formüller,				
2	Kimyasal reaksiyonlar ve stokiometri				
3	Atomun yapısı ve periyodik tablo				
4	Kimyasal bağlar ve molekül geometrisi				
5	Maddenin halleri(gazlar ve katılar)				
6	Maddenin halleri(sıvılar , çözeltiler,heterogen karışımlar)				
7	Ara Sınav				
8	Kimyasal kinetik, Kimyasal denge, Kimyasal Termodinamik				
9	Asitler,bazlar,Ka,Kb,Ksu,ve çözeltileri, pH,pOH				
10	Tuzlar, çözünen tuz çözeltileri,Kh ,az çözünen tuz çözeltileri,K _{çç}				
11	Elektrokimya (redoks,piller)				
12	Elektrokimya (elektroliz olayları)				
13	Su kimyası:doğalsular,içme suları (fiziksel, kimyasal,biyolojik özellikler)				
14	Ekosistem, çevre bilim ve çevre parametreleri. Çevre kirlenmesi (hava, su, toprak, gürültü,radyasyonvb)				
Genel Yeterlilikler					
Kimyanın temel kavramları,semboller,formüllere hakim olma					
Soydan, A.B. , Saraç,A.S. 1994. "Genel üniversite Kimyası ve Modern Uygulamaları"Seç yayın dağıtım,İstanbul,1994 (ISBN-7670-975-13-8)					
Mortimer,C.E. 1999. "Modern Üniversite kimyası"Cilt1-2.Çev.Ed.Prof.Dr.Turhan Altınata.Çağlayan Kitabevi,İstanbul					
Erdik,E.,Sarıkaya, Y. 2000. "Temel üniversite Kimyası",GaziKitapevi,Ankara,ISBN:975-7313-01-7					
Değerlendirme Sistemi					
İki yazılı sınav yapılacak, Ara sınav sonuçlarının toplamının yarısının %40, yarı yıl sonu sınavın %60 toplamıyla geçme notu hesaplanır.					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Genel Matematik	0621104	1	4+0	4	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	-				
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları	-				
Dersin Amacı	Matematiğin Temel Kavramlarını tanıtmak ve kavratmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Matematik alanında edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgileri eleştirel bir yaklaşımla bilimsel yöntemlerle değerlendirir ve analiz eder; karşılaşılan problemlerin çözümü için araştırmalara dayalı öneri geliştirir. Mesleğinde ve günlük hayatta karşılaştığı problemlerin çözümünü analitik düşünme yeteneğini kullanarak planlar.				
Dersin İçeriği	Kümeler, Bir doğrunun analitik incelenmesi. Fonksiyonlar, limit ve süreklilik kavramları				
Haftalar	Konular				
1	Kümeler				
2	Küme işlemleri				
3	Üslü sayılar				
4	Köklü sayılar				
5	Mutlak değerler				
6	Reel sayı aralıkları ve küme işlemleri				
7	Ara Sınav				
8	Doğrunun analitik incelenmesi,.				
9	Fonksiyon ve fonksiyon türleri,				
10	Fonksiyon grafikleri,				
11	Genişletilmiş reel sayılarda limit ve belirsizlikler				
12	Limit örnekleri				
13	Süreklilik ve örnekleri				
14	Süreksizlik tipleri				
Genel Yeterlilikler					
Matematiksel kavramları öğrenme, matematiksel problemlerde doğru karar verme yeteneği kazanma.					
Kaynaklar					
Hacısalıhoğlu, H. H ve Balcı, M.1996. <i>Genel ve Temel Matematik</i> ANKARA					
Balcı, M. 2010. <i>Matematik Analiz</i> 1 Eylül 2010 / 7. Baskı					
Değerlendirme Sistemi					
İki yazılı sınav yapılacak, Ara sınav sonuçlarının toplamının yarısının %40, yarı yıl sonu sınavın %60 toplamıyla geçme notu hesaplanır.					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Temel Bilgi Teknolojileri	0621112	1	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler	yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları	yok				
Dersin Amacı	Bilgisayar, donanım ve yazılımlar hakkında temel bilgileri vermek ve bunların nasıl uygulanacağına yönelik bilgi sağlamak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi alan öğrenciler, öncelikle bilgisayarı tanıyacak ve herhangi bir bilgisayar programını kurmak ve kullanmak hakkında bilgi sahibi olarak nasıl uygulayacakları konusunda deneyim sahibi olmaları sağlanacaktır. Ayrıca temel programlardan olan Word, Excel, Power Point gibi ofis programlarını öğreneceklerdir.				
Dersin İçeriği	Bilgisayar, donanım, yazılım nedir? Word Excel power Point nasıl çalışır				
Haftalar	Konular				
1	Bilgisayar, donanım, yazılım nedir?				
2	Word nedir? Temel pencere elemanları				
3	Word'te yazıya giriş				
4	Biçim ve stillere giriş				
5	Sayfa düzeni seçenekleri				
6	Açıklama, gözden geçirme ve metni yazdırma				
7	Ara Sınav				
8	Excel nedir? Temel pencere elemanları				
9	Metin, Rakam ve Tarih Değerleri				
10	Formül ve İşlev Nedir? Excel'de İstatistik Fonksiyonlar				
11	Satır ve Sütunları Ekleme ve Silme				
12	Grafik Oluşturma				
13	Grafik oluşturma				
14	Görünüm Ayarlarını Değiştirme				
Genel Yeterlilikler					
	Bilgisayar donanımlarını tanıma, temel yazılımları pratik kullanma				
Kaynaklar					
	<i>Word, Excel, Powerpoint Programları</i>				
Değerlendirme Sistemi					
	Ara sınav:%40				
	Final:%60				
	Projeler:				
	Ödevler:				

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Yabancı dil 1	0621110	1	2+0	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe- İngilizce				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	İngilizcede temel cümle yapısı ve gramer kurallarının öğretilmesi. İngilizceyi normal hızda konuşulduğunda anlayabilme ve anlaşılır bir şekilde İngilizce konuşabilmek için başlangıç oluşturma, İngilizce bir parçayı sesli ve sessiz okuduğunda ve okunduğunda doğru olarak anlayabilme, farklı kültür etnik değerleri hoşgörü ile karşılayabilme. Dil öğrenme bilincini mezuniyetinden sonra kararlı bir şekilde devam ettirme				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. İngilizce cümle ve gramer yapısına hakim olmayı 2. İngilizce bir metni okuyup anlamayı 3. Yabancı dili sevmeyi kavrayacaktır				
Dersin İçeriği	İngilizce dili gramer yapısı ve metin okuma				
Haftalar	Konular				
1	Verbtenses				
2	Verbtenses				
3	Verbtenses				
4	Modalauxiliaries				
5	Modalauxiliaries				
6	Thepassive				
7	Ara Sınav				
8	Gerundandinfinitives				
9	Adjectiveclauses				
10	Nounclauses				
11	Conditionalsentences				
12	Conditionalsentences				
13	Reading				
14	Reading				
Genel Yeterlilikler					
İngilizce bir metni anlama, herhangi bir İngilizce konuşmaya yabancı kalmama. Grameri iyi öğrenme, İngilizce herhangi bir metni kabaca anlayabilme,					
Kaynaklar					
BettySchrapfer Azar 1989 Understandingand Using English Gramer secondedition Öztürk, C. 1999. BuildingSkillsforProficiency A ComprehensiveWorkbookforProficiency KPDS and TOEFL. Eleventhedition. Hacettepe Taş Kitapçık					
Değerlendirme Sistemi					
Arasınav:	% 40				
Final:	% 60				
Projeler:					
Ödevler:					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İklim Bilgisi	0621105	1	2 + 0	2	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; iklim bilgisinin tarımda kullanım amacı. Bilimin tarım için yararları, yaşamın her boyutunda iklimin insanoğlu için son derece gerekliliği, bölgenin (GAP'ın) ülke genelinde potansiyeli, sıcaklık, nisbi nem, yağış v.b parametrelerin tarım açısından önemini vurgulanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Bu dersin sonunda öğrenci;2. Öğrenci bu dersin bitiminde, meteorolojik parametrelerin çıktılarından tohumun ve/veya fidenin ne zaman ekileceğini ve dikileceğini, hangi ürün ne zaman hasat edilebilir konusu kestirilebilir.				
Dersin İçeriği	İklim için gerekli olan bilgilerin anlaşılması için gezegenimizin hareketleri incelenebilir. İklim datalarının elde edilebilirliği için başta sıcaklık, nisbi nem, hava basıncı, yağış, rüzgar yönü ve şiddeti için gerekli teorik ve uygulamalı eğitim ile öğrencilerin iklim bilgisi donanımı sağlanabilir.				
Haftalar	Konular				
1	İklim ve meteorolojinin tanımı				
2	Sıcaklık, yağış ve nisbi nemin bitki yetiştiriciliğine ve su tüketimi üzerine etkisi.				
3	Dünya hareketinde iklimlerin ve mevsimlerin doğuşu. Bölgelerin ekim ve dikimlerin tarihsel süreci, insanların barınma ve korunmalarının memleket koordinatlarına göre farklılaşmasının nedenleri. Rakımların basınç ve sıcaklık üzerine etkisi.				
4	Dünyanın ısınma ve soğuması. Güneş ışınım şiddeti ve yerküreye gelen enerjinin dağılımı.				
5	İklimlere enlem boylam etkisi ve enlem ve boylamlardaki önemli olayların gerçekleşmesi ve gerçekleşme tarihi.				
6	GAP su ve toprak kaynakları, Bölgenin iklim rejimi, max. Ve min değerlerin doğuş nedenleri				
7	Ara sınav				
8	Atmosfer gazlarının dağılımı				
9	Alçak ve yüksek basınç alanlarının oluşumu ve yerküredeki yansıması				
10	Uygulama amaçlı Meteoroloji Bölge Müdürlüğünde rasat parkında aletlerin özellikleri, kayıt aralıkları ve görevlerinin tanıtımı				
11	Seracılıkta havalandırma ve iklimlendirmenin önemi ve tarımcılar için gerekliliği				
12	Havalandırma ve iklimlendirme için örnek projelerin çözümü				
13	Havalandırma ve iklimlendirme için örnek projelerin çözümü ve yerinde sera yapım tekniği hakkında genel bir değerlendirme				
14	İklim dersinin Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
İklim ve rasat konularında genel bilgi edinme, Özellikle tarımsal bir faaliyette bulunurken mutlak surette önceden iklim konusunda fikir sahibi olmanın yararları konusunda yeterli olma, Yaşamın her anında yerküre atmosfer arasında kesintisiz bir yaşamın sürdüğü bilincin yerleştiği söylenebilir.					
Kaynaklar					
Erol, O., 1999. <i>Genel klimatoloji. Genişletilmiş beşinci baskı.</i> , Çantay Kitapevi. İstanbul					
Yağanoğlu, A.V., Okuroğlu M., 1994. <i>Meteoroloji II. (ikinci baskı).</i> Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 115. Erzurum.					
Erinç, S., 1996. <i>Klimatoloji ve metodlar.</i> Alfa yayınları. İstanbul.					
Rosenberg N.J., Blad, B.L., Verma, S.B., 2000. <i>Microclimate. Thebiologicalenviroment.</i> New York.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav: %40					
Final: %60					
Proje:					
Ödevler:					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Türk Dili	0621109	1	2+0	2	2
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazandırmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 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 				
Dersin içeriği	Türk Dili dersinde dil, kültür; dil-kültür ilişkisi, medeniyet-kültür farklılıkları, Türk Dilinin tarihi gelişimi, Dünya dilleri arasındaki yeri, ses özellikleri, cümle bilgisi; ağız, şive, lehçe; imla ve noktalama uygulamaları, yazılı ve sözlü kompozisyon türleri ve bu türler üzerinde çalışmalar yapılacaktır.				
Haftalar	Konular				
1	Kompozisyonda anlatım şekilleri ve uygulaması.				
2	Cümlenin unsurları, cümle tahlili ve uygulaması				
3	Edebiyat ve düşünce dünyası ile ilgili eserlerin okunup incelenmesi ve retorik uygulamaları.				
4	Yazılı kompozisyon türleri ve uygulaması (dilekçe, tutanak, mektup, deneme, sohbet, fıkra, tenkit, günlük, vd.)				
5	Sözlü kompozisyonda başarılı olmanın sırları ve konuşma sanatının teknik özellikleri.				
6	Sözlü anlatım türleri				
7	Ara sınav				
8	Şiir ve şiir okuma				
9	Anlatım ve cümle bozuklukları ve bunların düzeltilmesi				
10	İlmi yazıların hazırlanmasında uyulacak kurallar (Rapor, makale, tebliğ, vb.)				
11	Türk ve Dünya edebiyatından ve düşünce tarihinden seçilmiş örnek metinler üzerinde çalışmalara dayanılarak öğrencilerin doğru ve güzel konuşma ve yazma yeteneğinin geliştirilmesi ve bunlarla ilgili retorik uygulamalar.				
12	Seçilmiş olan metinler üzerinde doğru ve güzel konuşma, okuma ve yazma yeteneğinin geliştirilmesi için retorik çalışmalar gerçekleştirme.				
13	Grup huzurunda konuşma becerisi kazanma ve heyecanın giderilmesine katkıda bulunacak seminer çalışmaları.				
14	Edebiyat ve düşünce dünyası il ilgili eserlerin okunup incelenmesi ve dönem değerlendirmesi.				
Genel Yeterlilikler					
Türk Dili üzerinde çalışmalar yapmış önemli şahsiyetlerin hayatlarını ve vermiş oldukları eserlerin üzerinde metin tahlili çalışması yapmak. Bu çalışmalarda zaman zaman bilgisayar teknolojisinden faydalanmak.					
Kaynaklar					
Ergin, M. <i>Türk Dili</i> , İstanbul Öner, S. <i>Örneklerle Kompozisyon Sanatı (Düzenli yazma ve konuşma)</i> , İstanbul, Veli Yay. Yalçın, C. <i>Türk Dili ve Kompozisyon (Planlı Konuşma ve Yazma Sanatı)</i> , Ankara : ART Basın Yayın Hizmetleri Yükseköğretim Öğrencileri İçin Türk Dili Kompozisyon Bilgileri, Ankara: YÖK Matbaası Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, İstanbul: Bayrak Yayınları, İyi ve Doğru Yazma Usulleri, İstanbul, Kubbealtı Neşriyat					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Proje:					
Ödevler:					
Final: % 60					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Fizik 1	062102	1	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	-				
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları	-				
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; öğretim teknolojilerinin kavramsal ve kuramsal temellerine dayalı bir öğretim materyalini tasarlamak, geliştirmek ve değerlendirmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Dersin sonunda şunlar kazanılmak istenmektedir ; 1. Temel fizik kavramlarını ve yasalarını öğrenip açıklayabilme yeteneği 2. Genel fizikte kinematik ve dinamik sorularını çözebilme yeteneği 3. Enerji çeşitleri ve Enerjinin korunumunun uygulamalarının öğrenimi				
Dersin İçeriği	Fiziksel büyüklükler, vektörler, kinematik, dinamik, İş-güç-enerji bağıntıları				
Haftalar	Konular				
1	Fiziksel nicelikler ve birimler ve birim dönüşümleri				
2	Ölçme, hata çeşitleri, hata ve belirsizlik hesapları				
3	Vektörler ve vektörel işlemler				
4	Doğrusal Hareket: Hareket, konum, ortalama hız, anlık hız, ivme				
5	Sabit ivme, konum, hız ve ivme nin zamana göre değişim grafikleri, serbest düşme, düşey atış				
6	Düzlemde Hareket: Yatay atış, eğik atış				
7	Ara Sınav				
8	Düzgün dairesel hareket				
9	Kuvvetler ve Newton Yasaları				
10	Hareketin Newton yasalarına uygulamaları, sürtünme kuvvetleri, merkezci kuvvet				
11	İş ve Enerji: Sabit kuvvetle tek boyutta hareket, değişken kuvvetle tek boyutta hareket				
12	Yay tarafından yapılan iş, kinetik enerji				
13	Güç, potansiyel enerji				
14	Enerjinin korunumu yasaları				
Genel Yeterlilikler					
Trigonometrik bağıntıların ve bilimsel notasyon ve yazım bilgisi					
Halliday, D., Resnick, R. 1988. Fundamentals of Physics (-977 pages) Fishbane, S., Gasiorowich, S. 2006. Physics for Scientists and Engineers. T. Thornton, Türkçe çeviri: Cengiz Yalcın -583 s) 3. Physics for Scientists and Engineers, Serway, R.A., Beicher, R.J. 2002, Türkçe çevirisi, translation 705 s) 4. Fizik I Ders Notları (M.Gümüşçü 2010 179 s)					
Değerlendirme Sistemi					
İki yazılı sınav yapılacak, Ara sınav sonuçlarının toplamının yarısının %40, yarı yıl sonu sınavın %60 toplamıyla geçme notu hesaplanır.					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	0621108	1	2+0	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
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; Toplum yararını kişisel çıkarının üstünde tutan, aile, ülke ve millet sevgisi ile dolu; Türkiye Cumhuriyeti Devletine karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getiren; Hür ve bilimsel düşünce gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı; Beden, zihin, ruh, ahlak ve duygu bakımından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş; İlgî ve yetenekleri yönünde yurt kalkınmasına ve ihtiyaçlarına cevap verecek, aynı zamanda kendi geçim ve mutluluğunu sağlayacak bir mesleğin bilgi, beceri, davranış ve genel kültürüne sahip vatandaşlar olarak yetiştirmektir.”				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Osmanlı Devleti'nin Çöküş Nedenlerini, I. Dünya Savaşı'nı, Türk Milli Mücadelesi'ni, Türkiye Cumhuriyeti'nin Kuruluş Felsefesini daha iyi kavrayabilecektir.				
Dersin İçeriği	Temel Kavramlar, Osmanlı Devleti'nin Çöküş Sebepleri, Türk Yenileşme Hareketleri, I. Dünya Savaşı, Milli Mücadele.				
Haftalar	Konular				
1	Atatürk ilkeleri ve İnkılap Tarihi Dersinin Üniversite Müfredatında Yer alması ve Amaçları				
2	Ders ile İlgili Temel Kavramların Tanıtılması				
3	Sanayi İnkılabı ve Fransız İhtilali				
4	Türk İnkılabını Hazırlayan İç- Yakın Dış/Uzak Nedenler				
5	Osmanlı Devletinin Durumu ve Avrupa'daki Gelişmeler				
6	Osmanlı Devleti'ni Kurtarmaya Yönelik Çalışmalar ve Sonuçları				
7	Ara Sınav				
8	20.y.y. Osmanlı Devletinin Durumu ve Çöküşün Hazırlanması I. Dünya Savaşı ve Sonuçları				
9	Mustafa Kemal Paşa'nın Samsuna Çıkışı				
10	M. Kemal Paşa'nın Ulusu ve Orduyu Milli Mücadele'ye Hazırlaması Tanım, Kongreler Anadolu ile İstanbul Arasındaki İlişki, Amasya Görüşmeleri, Misak-ı Milli T.B.M.M'nin Açılışı ve Tepkiler				
11	Milli Mücadele'nin Maddi Kaynakları				
12	Türk Kurtuluş Savaşının Stratejisi, Türk Kurtuluş Savaşının Safhaları				
13	Kuva-yı Milliye Dönemi İç İsyanlarla Mücadele ve Doğu Cephesi				
14	Düzenli Ordu Dönemi Batı Cephesindeki Gelişmeler ve Sonuçları				
Genel Yeterlilikler					
Atatürk ilkeleri ve İnkılaplarını anlama, Kurtuluş ve milli mücadele ruhunu geliştirme,					
Kaynaklar					
Atatürk, M. Kemal (1984). <i>Nutuk</i> , c.1.2.3, Ankara: MEB. Yayınları					
İnönü, İsmet (2006). <i>Hatıralar</i> , Ankara: Bilgi Yayınevi					
Lewis, Bernard (2004) <i>Modern Türkiye'nin Doğuşu</i> , Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları					
Shaw, Stanford. (1994). <i>Osmanlı İmparatorluğu ve Modern Türkiye</i> , İstanbul: E Yayınları					
Soyel, Salahi R. (1989). <i>Atatürk: The Founder of Modern Turkey</i> , Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları					
Tansel, Selahattin (1991). <i>Mondros'tan Mudanya'ya Kadar</i> , c. 1.2.3.4, Ankara: MEB Yayınları					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav: % 40					
Final: % 60					
Projeler:					
Ödevler:					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	AKTS
Botanik 1	0621101	1	2+2	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, Biyolojinin bir bölümü olan Botanik hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Bitkilerin genel yapısı hakkında bilgi sahibi olur				
Dersin İçeriği	Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olacaktır. Bitkilerin, genel özelliklerini öğrenecek ve kök, gövde, yaprak ve üreme organları hakkında bilgi edinecektir				
Haftalar	Konular				
1	Canlıların Genel Özellikleri				
2	Sitoloji				
3	Plastlar				
4	Histoloji				
5	Organografi				
6	Organografi				
7	Arasınav				
8	Üreme Organları				
9	Tohumlu bitkilerde üreme				
10	Tohumlu bitkilerde üreme				
11	Fizyoloji				
12	Fizyoloji				
13	Sistematik				
14	Genel Değerlendirme				
Genel Yeterlilikler					
Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olacaktır.					
Kaynaklar					
Akman, Y., Güney, K., 2006. Bitki Biyolojisi Botanik, Palme Yayıncılık, Ankara. 6. İnternet Siteleri Başaran, D., 1988. Modern Genel Botanik, Çiğdem Yayınları, Bizim Büro Basımevi, Ankara. Diyarbakır. Bilge, E., Yakar Tan, N., 1988. Genel Botanik, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Sayı 2668, Fen Fakültesi No, 150, İstanbul. 5. Bozcuk, S., 2006. Genel Botanik, Hatipoğlu Yayınları. Ankara Ocakverdi, H., Güzel, Yelda., 2000. Deneysel Bitki Anatomisi Ve Morfolojisine Giriş, Palme Yayıncılık, Ankara.					
Değerlendirme Sistemi					
Arasınav: % 40 Final: % 60 Projeler: Ödevler:					

BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMI

3.Yarıyıl					
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
0621303	BİTKİ FİZYOLOJİSİ	2	0	2	4
0621305	GENETİK	2	0	2	4
0621308	BİTKİ KORUMA	2	2	3	4
0621309	ÖLÇME BİLGİSİ	2	2	3	4
0621310	TARIM TARİHİ VE DEONTOLOJİ	2	0	2	3
0621311	TARLA BİTKİLERİ	2	2	3	4
06213001 Seçmeli Ders1 (Diğer Bölüm en az 2 kredi 3 AKTS)		2	0	2	3
06213002 Seçmeli Ders2 (Diğer Bölüm en az 2 kredi 4 AKTS)		2	0	2	4
TOPLAM		16	2	19	30

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Bitki Fizyolojisi	0621303	3	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Doç. Dr. Ali İKİNCİ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bitkilerde meydana gelen fizyolojik olayların sebeplerini ve mekanizmalarını açıklamak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Bitki fizyolojisi ile ilgili teorik bilgileri edinip, bu edinimlerin ışığında, bitkide metabolik olayların nasıl, niçin, neden meydana geldiğinin ve olaylar arasındaki ilişkinin kavranması.				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Konular				
1	Bitki fizyolojisine giriş				
2	Yayınım - Difüzyon ve Geçişme - Osmoz				
3	Bitki hücre – Su ilişkileri				
4	Transpirasyon				
5	Bitki toprak – Su ilişkileri				
6	Bitki toprak – Su ilişkileri (devam)				
7	Ara sınav				
8	Bitki besin maddelerinin alınımı ve kullanımı				
9	Fotosentez -1				
10	Fotosentez -2				
11	Fotosentez - 3				
12	Kemosentez				
13	Solunum				
14	Dersin Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
Bitki Fizyolojisinin çalışma alanı içerisinde yer alan, bitki-su ilişkileri, bitki toprak ilişkileri, bitki besin maddelerinin alınımı ve bitki içerisinde taşınımı, fotosentez ve solunum konuları hakkında teorik bilgiye sahip olup, bitkilerle ilgili fizyolojik problemlere çözüm önerileri sunabilmek.					
Kaynaklar					
Bozcuk, S. 2000. Bitki Fizyolojisi, Hatiboğlu Yayınları, Ankara Kacar, B. ,Katkat, A.V. ve Öztürk Ş. 2002, Bitki Fizyolojisi, Vipaş Yayınları, BURSA					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40 Final: % 60 Projeler: Ödevler:					

Dersin Adı:		Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Genetik		0621305	3	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler	Yok					
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Koordinatörleri						
Dersi Veren	Dr. Öğr. Üyesi. Ebru SAKAR					
Dersin Yardımcıları						
Dersin Amacı	Bu ders bitki yetiştiriciliği alanında lisansüstü eğitim gören öğrencilere Genetik Analizin Temel İlkelerinin esaslarını aktarmak amacıyla verilmektedir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları						
Dersin İçeriği	Bu derste genetik analizin temel ilkeleri üzerinde durulacaktır. Genetik araştırmalarda temel teşkil edecek mutasyon, komplementasyon, supresyon ve kombinasyon gibi analiz yöntemleri üzerinde durulacak, örnek analizlerle konuların kavratılmasına çalışılacaktır.					
Haftalar						
1	Mutasyonlar, genetik harita yapımı					
2	Mutant seçimi ve karakterizasyonu					
3	Komplementasyon testi					
4	Epistasi ve supresyon					
5	Genlerin işlevlerinin analizi					
6	Reverz genetik					
7	Ara Sınavı					
8	Epigenetik					
9-14	Mayotikrekombinasyon					
Genel Yeterlilikler						
Kaynaklar						
1. R.S Hawley and M. Y Walker, Advanced Genetic Analysis, Blackwell Publishing, 2003. 2. R.J. Greenspan, FlyPushing, TheTheoryandPractice of Drosophila Genetics. Cold Spring HarborLaboratory Pres. 2004.						
Değerlendirme Sistemi						
Ara Sınav : % 40						
Final : % 60						
Projeler :Ödevler :						

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Bitki Koruma	0621308	3	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler	Entomoloji				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders Lisans eğitimi alan, Zootečni bölümü lisans öğrencilerine Bitki Koruma hakkında bilgi verir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi alan Zootečni bölümü lisans öğrencileri bitkilerde hastalık ve zarar oluşturan faktörler ve mücadelesi konularında bilgi sahibi olacaktır.				
Dersin İçeriği					
Haftalar					
1	Bitki Koruma organizasyon ve ekonomisi. Ekolojinin önemi				
2	Abiyotik faktörler				
3	Bitki Virüs hastalıkları				
4	Bitki Virüs hastalıkları ve mücadele				
5	Bitki Bakteri hastalıkları				
6	Bitki Bakteri hastalıkları ve mücadele				
7	Ara Sınavı				
8	Bitki Fungal hastalıkları				
9	Bitki Fungal hastalıkları				
10	Bitki Fungal hastalıkları ve mücadele				
11	Yabancı Otlar				
12	Yabancı Otlar ve mücadele				
13	Biyolojik mücadele				
14	Biyoteknik ve Tüm mücadele				
Genel Yeterlilikler					
Kaynaklar					
YILMAZ,M.A., BALOĞLU, S., 1995. Bitki Virüs Hastalıkları , Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları Yayın No : 128 ADANA.					
YEĞEN, O.,1993. Bahçe Bitkileri Hastalıkları ,Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları Yayın No : 51 ANTALYA.					
ÇINAR,Ö.,1988. Bitki Fungal Hastalıklar . Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları Yayın No : 84, Adana.					
DIXION,G. R.,1981. VegetableCropDiseases ,MacmilanPublishers LTD., Hong Kong.					
BRUNT,A., CRABTREE,K., and GIBS;A.,1990. Viruses of TropicalPlants . U.K					
AGRIOS.G.N., 2002. PlantPathology . Academic Pres, INC					
Değerlendirme Ara sınav%40 Final%60 Proje: Ödevler:					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ					
Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Ölçme Bilgisi	0621309	3	2+2	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Bölüm öğretim üyeleri				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, ölçme yöntemlerinin tanıtılması ve uygulanmasını öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Tarımsal amaçlı arazi ölçmesini ve proje hazırlamada kullanacakları araziye ait temel fiziksel bilgileri elde etmeyi öğrenmiş olacaklardır.				
Dersin İçeriği	Ölçü birimleri, Basit ölçme aletleri, Uzunluk ölçmeleri, Alan Ölçümleri, Düşey mesafe ölçmeleri, nivelman çeşitleri.				
Haftalar	Konular				
1	Düzlem ölçmesinin çeşitleri, Düzlem ölçmesinin prensipleri, Arazi çalışma sistemi, büro çalışma sistemi.				
2	Uzunluk, alan, hacim, açı ölçü birimleri, dönüşümler, uygulamalar				
3	Jalonlar, flamalar, doğruların çakılması ve jalonlarla yapılan diğer işlemler ve arazide uygulanması				
4	Uzunluk ölçme araç ve gereçleri, prensipleri, hata kontrolleri, arazi uygulamaları.				
5	Basit dik inme ve çıkma aletleri, geliştirilmiş araçlar, arazi uygulamaları,				
6	Tanım ve kullanılan metotlar, basit araçlarla alanların ölçülmesi, çizgisel, koordinat ve karışık metot, büro çalışmaları				
7	Ara Sınavı				
8	Planimetre uygulaması ve Arazi uygulaması				
9	Yükseklik ölçme metotları, nivelman aletleri, aletin tanıtılması, aletle yapılan işlemler, hesaplamalar, hata kontrolleri				
10	Arazi uygulaması				
11	Tanım, kullanımı, nokta nivelman karnesinin doldurulması, arazi uygulaması				
12	Yüzey nivelmanı ölçme sonuçlarının değerlendirilmesi, eş yükseklik eğrilerinin özellikleri				
13	Tanım, kullanımı, boyuna nivelman karnesinin doldurulması arazi uygulamaları				
14	Enine profilin çıkarılması, arazi uygulamaları				
Genel Yeterlilikler					
Basit ölçme araçlarını tanıma, uzunluk, yatay ve düşey kot farklarını ölçebilme ve nivelman kullanma					
Kaynaklar					
Prof. Dr. Mustafa Ayyıldız, 1985. Ölçme Bilgisi, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No:952.					
Değerlendirme Ara sınav%40 Final%60 Proje: Ödevler:					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ					
Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Tarım Tarihi ve Deontolojisi	0621310	3	2 + 0	2	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ				
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU				
Dersin Amacı	<p>Bu dersin amacı</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Genel anlamda mesleki ahlak ve etik kuralları hakkında, 2- Tarımın çıkışı ve gelişimi hakkında, 3- Mesleki ahlak, sorumluluk bilinci ve sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda üreticileri ne şekilde bilgilendirmesi gerektiği hakkında bilgi kazandırmak. 				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Mesleki ahlak ve sorumluluk bilincinin kazanılması.				
Dersin İçeriği	<p>Tarımın ilk çağlardan günümüze kadar olan aşamaları anlatılacak, Türkiye de tarım tarihinin ana çizgileri de ele alınacaktır Ziraat mühendislerinin görev ve sorumlulukları hakkında bilgi verilecek, Hukuk ile etik kuralları arasındaki farklar, ekonomik yaklaşımlar, meslek ahlakı, ahlaki olmayan davranışlar ve yasaların doğmaları da irdelenecektir. Sürdürülebilir tarım hakkında bilgi sunulacak ve toprak, su ve benzeri tarım kaynaklarının kirliliğinin önlenmesi hakkında öğrenciler bilgilendirilecektir.</p>				
Haftalar	Konular				
1	Tarım deontolojisinin tanımı				
2	Tarım tarihinin evreleri				
3	Tarım tarihinin evreleri				
4	Türkiye de tarım tarihinin ana çizgileri de ele alınacaktır				
5	Etik prensipleri				
6	Etik kuralları ile çelişen ekonomik yaklaşımlar				
7	Ara Sınav				
8	Toprak ve su kirliliği ve önleme yöntemleri				
9	Sürdürülebilir tarım				
10	Biyoteknolojide etik				
11	Türkiye’de tarımsal eğitimin tarihi				
12	Tarım mesleğinde kullanılan yönetmelikler				
13	Türkiye’de tarımsal eğitimin sorunları ve çözüm yolları				
14	Türkiye’de tarımsal eğitimin sorunları				
Genel Yeterlilikler					
Mesleki ahlak ve sorumlulukların neler olduğunu kavrama.					
Tarımın çıkışı, gelişimi ve geleceği ile önemi hakkında fikir sahibi olma.					
Kaynaklar					
1- ÖZÇELİK,A., 2005. Tarım Tarihi ve Deontolojisi, A.Ü. Ziraat Fak. Eğitim, Araştırma ve Güçlendirme Vakfı Yayınları No:8, Ankara.					
2- Eriş, A., 2002. Tarım Deontolojisi. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Notları No. 88, Bursa.					
Değerlendirme Sistemi					
Değerlendirme Ara sınav%40 Final%60 Proje: Ödevler:					

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Tarla Bitkileri	0621311	3	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	<p>-Ziraat Mühendisliği mesleki öğretisinin temel dayanağı olan bitkisel üretimde; “Tarla Bitkileri dersinin” genel esaslarını ve ilkelerini ortaya koymak, -Önemli bir ürün grubunu oluşturan sıcak iklim tahıllarını tanımak ve öğrenmek, -Sıcak iklim tahıl cinsleri hakkında güncel bilgiye sahip olmak, -Sıcak iklim tahıl yetiştiriciliğinin esaslarını öğrenmek, -Sıcak iklim tahıl tarımının ülkemiz ve dünya ekonomisine katkısını saptamak, -Bitkisel üretimde endüstri bitkileri grubunda yer alan Yağ ve Lif Bitkilerini tanımak ve öğrenmek, -Yağ ve Lif Bitkileri hakkında güncel bilgiye sahip olmak, -Yağ ve Lif Bitkilerinin yetiştiriciliğinin esaslarını öğrenmek -Nişasta Yağ ve Lif Bitkilerinin ülke ve dünya ekonomisine katkısını saptamak, -Yem bitkilerinin değişik amaçlara göre sınıflandırılmasını yapmak, -Yem bitkileri kültürünün faydaları konusunda bilinçlendirmek -Yem bitkileri kültürünün temel esaslarını ortaya koymak, -Yem bitkileri kültürünün dünyada ve ülkemizdeki durumunu aktarmak -Yem bitkilerinin tanıtmak hedeflenmiştir.</p>				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci; -Tarla tarımının ülke tarımında ayrıca, bitki yetiştirmedeki yeri ve önemi, -Türkiye’nin dünya tahıl tarımında almış olduğu önemli rolün saptanması, -Sıcak iklim tahıl tarımının insanlık için mutlak gerekli bir uğraş olduğu gerçeğinin ortaya çıkması, -Sıcak iklim tahıllarından mısır, çeltik ve sorgumun dünyada insan ve hayvan beslenmesinde etkinliği, -Endüstri bitkilerinin önemi, -Endüstri bitkilerinin sanayinin değişik kollarına hammadde temin etmesi, -Endüstri bitkilerinden elde edilen ürünlerin ham madde veya mamül madde olarak direkt insan beslenmesinde kullanılabilmesi, -Birim alandan diğer kültür bitkilerine nazaran daha yüksek ürün alınabilmesi, -Endüstri bitkilerinin ülkemizin önemli ihraç ürünler olduğunun bilinmesi, -Endüstri bitkileri büyük bir iş sahası oluşturması, -Yem bitkileri kültürünün tarım ve çevre açısından öneminin kavranılması gibi konular hakkında bilgi sahibi olacaktır.</p>				
Dersin İçeriği	Endüstri bitkileri, tahıllar ve Baklagiller ile Çayır-Mer’a Yem bitkilerinin ülke tarımındaki yeri ve önemi ve genel yetiştirme ilkeleri konularını içermektedir.				
Haftalar	Ders konuları				
1.	Tarla tarımı, tarla bitkilerinin sınıflandırılması, lif bitkilerinin genel tanımı, sınıflandırılması, pamuğun tarihi gelişimi, sistematığı ve yayılışı, üretimi, önemi ve faydalanma şekilleri, yetiştirme teknikleri konuları ele alınacaktır.				
2.	Keten ve kenevir üretimi, önemi ve faydalanma şekilleri, yetiştirme teknikleri, ekim nöbeti, hasat ve depolama konuları işlenecektir.				
3.	Yağ bitkilerinin genel tanımlanması, soya, yarfıstığı, susam ve ayçiçeğinin üretimi, önemi ve faydalanma şekilleri, yetiştirme teknikleri, ekim nöbeti, hasat ve depolama konuları anlatılacaktır.				
4.	Tütün ilaç baharat bitkilerinin genel tanımlanması, tütün, şerbetçi otu ve baharat bitkilerinin önemli, iklim ve toprak istekleri, hasat ve depolama koşulları anlatılacaktır.				

5.	Tahılların sınıflandırılması, insan ve hayvan beslenmesindeki önemi, arpa, buğday, yulaf ve çavdarın genel yetiştirme ilkeleri anlatılacaktır.
6.	Sıcak iklim tahıllarının sınıflandırılması ve sistematigi, Sıcak iklim tahıllarının ekonomik önemi, sıcak iklim tahıllarının adaptasyonu ve iklim istekleri ile toprak istekleri konusu anlatılacaktır.
7.	Ara Sınavı
8.	Mısırın ekonomik önemi, taksonomisi, kültürü, çeltiğin ekonomik önemi, taksonomisi, kültürü, darıların ve ekonomik önemi, taksonomisi, kültürü, kuşyemi ve ekonomik önemi, taksonomisi ve yetiştirme tekniği konuları anlatılacaktır.
9.	Yemlik tane baklagillerin tanımı, insan ve hayvan beslemedeki önemi, mercimek, nohut ve fasulyenin önemi ve toprak iyileştirmedeki etkisi anlatılacaktır.
10.	Yem bitkileri tarımının esasları, yem bitkilerinin dünya ile Türkiye'deki durumu ve sınıflandırılması konuları anlatılacaktır.
11.	Ayrıklar ve salkım otlarının önemi ve yetiştirilmesi konusu anlatılacaktır.
12.	Çimler ve yumakların önemi ve yetiştirilmesi anlatılacaktır.
13.	Slajlık mısır ve sudan otunun önemi, yetiştirme ilkeleri anlatılacaktır.
14.	Slaj yapım tekniği ve depolama konuları anlatılacaktır.
Genel Yeterlilikler	
Tarla bitkilerinin tanıtımı, ekonomiye katkısı, insan ve hayvan beslemedeki önemi, yetiştirme teknikleri ve sorunlarını teşhis etme ve çözüm bulma	
Kaynaklar	
Kırtok, Y., 1998. Mısır Üretimi ve Kullanımı. Kocaoluk Yayıncılık Sanayi ve Tic. Ltd. Şti, 445 s., İstanbul.	
Kün, E., 1996. Tahıllar I (Serin İklim Tahılları). Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ders kitabı, Yayın no: 1451. Ders kitabı : 431. 322 s., Ankara.	
Kün, E., 1997. Tahıllar II (Sıcak İklim Tahılları). Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ders kitabı, Yayın No: 1360. Ders kitabı:394. Ankara.	
Mert, M., 2007. Pamuk Tarımının Temelleri. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Teknik Yayınlar Dizisi No: 7, Ankara.	
Elçi, Ş.,Kolsarıcı, Ö., Geçit, H.H., 1994. Tarla Bitkileri (2. Baskı). Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü, Ankara, Yayın No: 1385, Ders Kitabı, 399.	
Sağlamtimur, T., Tansı, V., Baytekin, H., 1992. Yembitkileri Yetiştirme. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Kitabı, No: 74, Balcalı-Adana.	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: %40	
Final: %60	
Projeler:	
Ödevler:	

BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMI

5.Yarıyıl					
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
621501	BAHÇE BİTKİLERİ HASTALIKLARI	2	2	3	4
621504	GENEL MEYVECİLİK	2	2	3	5
621505	GENEL SEBZECİLİK	2	2	3	4
621508	BAHÇE BİTKİLERİ ISLAHI	2	0	2	4
621506	BAHÇE ÜRÜNLERİNİN MUHAFAZASI	2	0	2	4
621507	MESLEKİ UYGULAMA-I	0	4	2	4
06215001 Seçmeli Ders1 (Bölümden en az 3 kredi 5 AKTS)		3	0	3	5
TOPLAM		13	6	17	30
5.Yarıyıl Seçmeli Dersler					
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
621509	Bitki Biyoteknolojisi	3	0	3	5
621510	Fidan Yetiştirme ve Bahçe Tesisi	3	0	3	5
621511	Sunum Yöntemleri	3	0	3	5
621512	Temel Laboratuvar Tekniği	3	0	3	5

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Bahçe Bitkileri Hastalıkları	0621501	5	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler	Entomoloji dersini almış olmak				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bahçe bitkilerinde önemli meyve ve bağ hastalıkları, subtropik bitki hastalıkları ve sebze hastalıklarının etmenleri, bitkideki belirtileri, hayat döngüsü ve mücadele yöntemleri hakkında bilgilendirir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi alan lisans öğrencileri Meyve ve Bağ hastalıkları, Subtropik bitki hastalıkları ve Sebze hastalıklarının etmenleri, bitkideki belirtileri, hayat döngüsü ve mücadele yöntemleri hakkında bilgi sahibi olacaktır.				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Ders konuları				
1	Turunçgil Hastalıkları				
2	Yenidünya ve Zeytin Hastalıkları				
3	Bağ Hastalıkları				
4	Elma Hastalıkları				
5	Armut ve Ayva Hastalıkları				
6	Şeftali Hastalıkları				
7	Ara Sınavı				
8	Erik Hastalıkları				
9	Kiraz, Kayısı, Badem ve Şeftali Hastalıkları				
10	Fındık, Ceviz ve Çilek Hastalıkları				
11	Antepfıstığı Hastalıkları				
12	Sebze Hastalıkları				
13	Sebze Hastalıkları				
14	Sebze Hastalıkları				
Genel Yeterlilikler					
Kaynaklar					
YILMAZ,M.A., BALOĞLU, S., 1995. Bitki Virüs Hastalıkları , Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları Yayın No : 128 ADANA.					
YEGEN, O.,1993. Bahçe Bitkileri Hastalıkları ,Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları Yayın No : 51 ANTALYA.					
ÇINAR,Ö.,1988. Bitki Fungal Hastalıklar . Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları Yayın No : 84 ADANA.					
DIXION,G,R.,1981. VegetableCropDiseases ,MacmilanPublishersLTD.Hong Kong.					
BRUNT,A., CRABTREE,K., and GIBBS,A.,1990. Viruses of TropicalPlants . U.K					
AGRIOS.G.N., 2002. PlantPathology . Academic Pres, INC.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav : % 40					
Final : % 60					
Projeler :					
Ödevler :					

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Genel Meyvecilik	0621504	5	3+0	3	5
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Bölüm öğretim üyeleri				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Ziraat Mühendisliği alanında öğretim gören öğrencilere; meyve türleri, meyve çeşitleri, meyvelerin sınıflandırılması, ülke ekonomisindeki yeri, biyolojik özellikleri, ekolojik istekleri, meyve ağaçlarının fizyolojileri, meyvelerin çoğaltılması konularındaki bilgiler teorik ve uygulamalı olarak aktarılmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Meyve türlerinin ekonomik önemleri, biyolojileri, ekolojik istekleri, fizyolojileri, çoğaltılma teknikleri, anaçları, meyve bahçe tesisi, tozlayıcı seçimi, yıllık bakım işlemleri, kültürel uygulamaları, hasat, muhafaza ve pazara hazırlanması, ürünün değerlendirilmesi, üretim hedefleri ve stratejileri, bahçe bitkileri tarımında büyümeyi düzenleyicilerden yararlanılma konuları.				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Konular				
1	Meyvecilik Kültürünün Tarihçesi ile Dünyada ve Türkiye’de Yetiştirilen Meyve Türleri				
2	Meyvecilik Ekolojisi				
3	Meyve Ağaçlarının Beslenmesi				
4	Meyve Ağaçlarında Çiçek Tomurcuğunun Oluşumu				
5	Meyve Ağaçlarında Dinlenme				
6	Meyve Ağaçlarında Döllenme Biyolojisi ve Meyve Oluşumu				
7	Ara Sınav				
8	Meyve Ağaçlarında Dinlenme				
9	Meyve Ağaçlarında Döllenme Biyolojisi ve Meyve Oluşumu				
10	Meyvecilikte Çeşit Bilimi (Pomoloji)				
11	Meyve Ağaçlarında Çoğaltma Yöntemleri				
12	Meyve Fidanı Yetiştiriciliği				
13	Meyve Bahçesi Tesisi				
14	Meyve Bahçelerinde Yıllık Bakım İşleri				
Genel Yeterlilikler					
Kaynaklar					
<ol style="list-style-type: none"> ÖZBEK, S., 1977, Genel Meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. GERÇEKÇİOĞLU, R., BİLGENER, Ş. ve SOYLU, A., 2008. Genel Meyvecilik. Nobel Yayın Dağıtım. 490s., Ankara ÜLKÜMEN, L., 1973, Bağ- Bahçe Ziraatı, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:275, Ziraat Fakültesi Yay. No: 128, Ders Kitapları Serisi No: 22, Atatürk Üniversitesi Basımevi- Erzurum, 404 s. CHILDERS, N. F., 1983, Modern FruitScience, Horticultural Publications. 583 p. WESTWOOD, M.N., 1978, TemperateZonePomology, 404 p. 					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: Bir yazılı sınav (% 40) Final: Bir yazılı yarıyıl sonu sınavı (% 60) Projeler: Ödevler:					

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Genel Sebzeçilik	0621505	5	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK; Dr. Öğr. Üyesi. Selçuk SÖYLEMEZ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Sebze yetiştiriciliği konusundaki temel bilgilerin verilmesi ve sebze işletmesi kuruluşunu etkileyen faktörler konularında bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Sebze­lerin botanik ve çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılması, 2- Çiçek biyolojileri, 3- Çoğaltma biçimleri, 4- Sebze yetiştiriciliğinde önemli çevre koşulları, 5-Fide yetiştiriciliği, 6-Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır.				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Konular				
1	Sebzenin tanımı ve diğer ürünlerden farkları, beslenme ve insan sağlığı açısından önemi				
2	Sebze­lerin botanik sınıflandırılması üretim ve tüketim bakımından en önemli familyalar ve bunlara ait önemli türler				
3	Sebze­lerin çiçek biyolojilerine, yenilen kısımlarına ve işleme yöntemlerine, yetiştirildiği mevsimlere, yaşam sürelerine göre vb. özelliklerine göre sınıflandırılması				
4	Sebze­çilik işletme biçimleri (1. Açık tarla sebze­çiliği; aile sebze­çiliği, köy işletmesi, tarla sebze­çiliği, bahçe sebze­çiliği, 2. Örtü altı sebze­çiliği işletme özellikleri				
5	Sebze işletme yerinin seçimine etki eden iklim (ışık, sıcaklık, yağış, hava nemi, rüzgar) ve toprak özellikleri (derinliği, pH'sı, tuzluluk vb.)				
6	Sebze yetiştiriciliğinde ekim nöbeti yapmanın nedenleri, önemi, ekim nöbeti yaparken dikkat edilecek hususlar				
7	Ara Sınav				
8	Sebze­lerde çoğaltma biçimleri. Vegetatif ve generatif çoğaltma yöntemleri, bunların avantaj ve dezavantajları				
9	Sebze tohumluklarında çeşit tipleri. Açık tozlanan, hibrit, klon ve sentetik çeşitlerin özellikleri. Tohumların çimlendirilmesi, çimlenme çıkışı uyartıcı uygulamalar				
10	Sebze yetiştirme (ekim-dikim) yerleri. Tava, tahta, karık, masuranın hazırlanması ve özellikleri. Tohum ekim ve fide dikim sistemleri (serpme, ocak veya sıraya ekim, tek sıralı, çift sıralı, çoklu sıralı vb. dikim)				
11	Ekim veya dikimde birim alana gerekli tohum veya fide miktarının hesaplanması. Ekim, dikim derinliği				
12	Sebze yetiştiriciliğinde sulama yöntemleri; damla sulama, yüzeyden sulama, yağmurlama sulama ve diğer yöntemlerin avantaj ve dezavantajları				
13	Sebze­lerde gübrenin uygulanması, verilme zamanı, gübre çeşitleri, verilme şekli ve miktarı ve sebze­lerde yıllık bakım işleri				
14	Dersin Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					

Sebzelerin tanımı ve sınıflandırılması, familya ve türlerin Latince isimleri, sebze işletme yerinin seçiminde etkili olan ekonomik ve ekolojik faktörlerin değerlendirilmesi ve ekonomik bir üretim için uygun sebze tür ve çeşitleri ile uygun yetiştirme sistemlerini belirleyebilme

Kaynaklar

1. Genel Sebze Yetiştiriciliği Cilt I. A. GÜNAY, A. Ü. Z.F. Bahçe Bit. Böl. 1992. Ankara.
2. Sebzecilik (Genel Teknikler Özel Uygulamalar) H. Kaygısız. Hasad Yay.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav:%40

Final:%60

Projeler:

Ödevler:

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Bahçe Bitkileri Islahı	621508	5	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK; Prof. Dr. İzzet AÇAR				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bahçe bitkileri ıslahı dersinin amacı, bitkilerin genetik yapılarını günün koşullarına göre insanların ihtiyaçlarına göre düzenleyebilme becerisinin öğrencilere kazandırılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Gen kaynaklarını muhafaza etme yöntemlerini, Islah stratejisini ve ıslahta kullanılan yöntemleri bilmesini sağlar. Sebze ve Meyvelerde; amaca göre hangi ıslah programlarını ve hangi yöntemleri uygulayacağını bilmesini sağlar. Islah programları yapmasını, seleksiyon ıslahı, melezleme ıslahı ve mutasyon ıslahını yapmasını öğrenir. Islahta kullanılacak biyoteknolojik yöntemlerin nasıl yapıldığını öğrenir. Dayanıklılık ıslahı ve anaç ıslahını bilir.				
Dersin İçeriği	Tek yıllık ve çok yıllık bahçe bitkilerinin ıslahı ve özellikleri, ıslah yöntemleri, poliploidi ve kimeraların özellikleri, mutasyon ve mutagenler, Sebzelerde türlerinde seleksiyon, kombinasyon, geriye melezleme ve F ₁ hibrit çeşit ıslahının yöntemleri, bitkilerin gen kaynak ve merkezleri, somatik melezleme, somaklonal seleksiyon, anaçlar için ıslah stratejisi, verimlilik ile biyotik ve abiyotik koşullara dayanıklılık ıslahı.				
Haftalar	Konular				
1	Bitki ıslahının tanımı ve tarihi, bahçe bitkilerinde ıslahın amaçları				
2	Meyve ıslahının özellikleri				
3	Çiçek morfolojisi, tozlanma, dölleme ve dölleme ile ilgili sorunlar				
4	Kombinasyon ıslahı				
5	Mutasyonlar ve kimeralar				
6	Seleksiyon ıslahı				
7	Dayanıklılık ıslahı				
8	Ara Sınav				
9	Sebze ıslahının amaçları, seleksiyon ıslahı ve başarı yöntemleri,				
10	Teksel seleksiyon ve Toplu seleksiyon				
11	Kombinasyon ıslahı, Pedigri yöntemi, Bulk yöntemi				
12	Geriye melezleme, Türler arası melezleme				
13	Heterozis Islahı ve F ₁ Hibrit çeşidinin elde edilmesi				
14	Doku Kültürünün sebze ıslahı açısından önemi ve uygulanan doku kültür yöntemleri				
Genel Yeterlilikler					
Kaynaklar					
<ol style="list-style-type: none"> Dokuzoğuz, M., R. Gülcan, Meyve-Bağ Islahı ders notları. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi. Genç, İ., T. Yağbasanlar, 1994. Bitki Islahı. Çukurova Üniversitesi Ziraat Yayın No:59. Ders Kitapları Yayın No:13. Adana. Şeniz, V. 1993. Bahçe Bitkileri Islahı, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları No:13. Bursa,1993. Demir, İ., 1999. Genel Bitki Islahı, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 496 İzmir, 1999. ŞALK, Ahmet.1995. Bitki Islahı Ders Notları 					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: Bir yazılı sınav (% 40) Final: Biryazılı yarıyıl sonu sınavı (% 60) Projeler: Ödevler:					

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	AKTS
Bahçe Ürünlerinin Muhafazası	0621506	5	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Doç. Dr. Ali İKİNCİ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bahçe ürünlerinin meyve tutumu sonrası geçirdiği aşamalar, en uygun derim zamanının belirlenmesi, bahçe ürünlerinin derim sonrası fizyolojisi, en uygun saklama teknikleri, soğutma teknikleri ve pazarlama tekniklerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Bahçe ürünlerinin tanıtılması, 2- Bahçe ürünlerinin meyve tutum evresi, 3-Bahçe ürünlerinde solunum olayı, 4-Bahçe ürünlerinde solunum klimakteriği, 5-Bahçe ürünlerinde en uygun derim zamanının saptanması, 6-Bahçe ürünlerinde derim sonrası fizyolojisi, 7-Bahçe ürünlerinde soğutma ve saklama teknikleri, 8-Bahçe ürünlerinin pazara hazırlanması gibi konularda bilgi sahibi olacaklardır.				
Dersin İçeriği					
Hafta	Konu Başlığı	İçerik			
1. Hafta	Bahçe Ürünleri ve Genel Özellikleri	Genel giriş, meyve ve sebzelerin sınıflandırılması, Meyve ve sebzelerin büyümesi ve olgunlaşması sırasında ortaya çıkan morfolojik değişimler anlatılmaktadır.			
2. Hafta	Yapı ve Organların Gelişmesi	Meyvelerin gelişmesi, Meyve büyüme eğrileri, meyve şekli, meyve yüzeyi, derimden sonraki fiziksel değişimler anlatılmaktadır.			
3. Hafta	Biyokimyasal Yapı ve Gelişmesi	Meyve ve sebzelerde görülen kimyasal değişimler; nişasta, şekerler, asitler vb. değişimler ile yağlarda, tanenlerde meydana gelen değişimler anlatılmaktadır.			
4. Hafta	Solunum (Respirasyon)	Meyve ve sebze metabolizmasında oluşan solunumun oranı, solunum ölçme yöntemler, solunum maksimumu, solunum üzerine etkili faktörler anlatılmaktadır.			
5. Hafta	Standardizasyon	Meyve ve sebzelerde olgunlaşma, ağaç olumu, yeme olumu, ağaç olumunu belirleme yöntemleri, değişik meyve türlerinde olgunluk belirtileri, Kalite, Ambalajlama konuları anlatılmaktadır.			
6. Hafta	Derim (Hasat)	Derim olgunluk kriterlerine göre derim zamanının belirlenmesi, kültürel uygulamalarla derim üzerine etki yapılması, derimde özen, derim giderleri ve derimin yapılması anlatılmaktadır.			
7. Hafta	Ara Sınav	Ara sınav yapılacaktır			
8. Hafta	Sınıflandırma ve Ambalaj İşleri	Bahçe ürünlerinde ayıklama, yıkama, sınıflandırma, boylama, ambalaj kaplarının hazırlanması, ambalajlama, konuları anlatılmaktadır.			
9. Hafta	Meyve ve sebzelerde Derimden Sonra meydana Gelen Bozulmalar	Meyve ve sebzelerde derim sonrası oluşan, bayatlama, kuruma (su kaybı) ve bunun üzerine etki eden havanın hareketi, yükseklik konuları ile küflenme ve küflenmeyi önleme yöntemleri anlatılmaktadır.			

10. Hafta	Soğutma	Soğutma sistemi, soğutucu maddeler, meyve ve sebzelerde ön soğutma metotları ile soğutma sisteminin mekanizması anlatılmaktadır.
11. Hafta	Bahçe Ürünlerinin Depolanması (Makinalı Soğuk hava Depoları)	Makinalı soğuk hava depolarında bahçe ürünlerinin depolanması, makinalı soğuk hava depolarının mekanik özellikleri, sıcaklıkların belirlenmesi, muhafaza süresi, oda içi atmosferde meydana gelen değişimler anlatılmaktadır.
12. Hafta	Bahçe Ürünlerinin Depolanması (Değişik Atmosferde Muhafaza)	Kontrollü atmosferde muhafazanın önemi, yapısı ve çalışma prensipleri, karşılaşılabilecek sorunlar
13. Hafta	Bahçe ürünlerinin Taşınması ve Pazarlama	Bahçe ürünlerinin taşınma yöntemleri ve önemi, ürün kaybı nedenleri, soğutma gereksinimi, satış vb. konuları anlatılmaktadır.
14. Hafta	Dersin Değerlendirilmesi	Dersin genel bir değerlendirilmesi yapılarak, eleştiriler, öneriler ve son irdeleme yapılarak ders sona erdirilecektir.
Genel Yeterlilikler		
Bahçe ürünlerinin tanıtılması, solunum sistemi, en uygun derim zamanı ve saklama teknikleri ile pazara hazırlamayı belirleme..		
Kaynaklar		
<p>1. KARAÇALI, İ., 1990. Bahçe Ürünlerinin Muhafazası ve Pazarlaması. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir, 414 s.</p> <p>2. CLAYPOOL, L.L.,1968. Meyve ve Sebzelerde hasat, tasnif, ambalaj, muhafaza ve Taşıma. (Çeviren: M. DOKUZOGUZ) Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları: 10, Bornova, İzmir.</p> <p>3. WILLS, R.H.H., T.H. LEE, D. GRAHAM, W.B.Mc GLASSON and E.G. HALL, 1981. Postharvest: An Introduction to the Physiology and Handling of Fruit and Vegetables. Granada, 163 p.</p>		
Değerlendirme Sistemi		
<p>Ara sınav: % 40</p> <p>Final: % 60</p> <p>Projeler:</p> <p>Ödevler:</p>		

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Fidan Yetiştirme ve Bahçe Tesisi	0621510	5	3 + 0	3	5
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Bekir Erol AK				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; meyve ağaçlarında tohumla yani generatif ve vegetatif çoğaltma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayarak bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere tohumdan fidan oluşumuna kadar geçen dönemdeki aşamaları hakkında teknik bilgileri verilmesi, öğrencinin meslek hayatına atıldığında pratik olarak tohumla ve bitki parçalarıyla anaç yetiştirme tekniği ile bunların gerekiyorsa aşılama aşamalarını ve fidan yetiştirme tekniğini ve bahçe tesisini öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <p>3. Meyve ağaçlarının çoğaltılmasında kullanılan yöntemleri ve fidan haline gelinceye kadar geçen aşamalar,</p> <p>4. Meyve ağaçlarında tohumla çoğaltma yöntemleri tohumla çoğaltmanın amaçları ve önemi,</p> <p>5. Meyve türlerinin vegetatif olarak çoğaltma yöntemleri Uyuşmazlıklar, Aşılama yöntemleri ve fidan yetiştirme konusunda temel prensipleri,</p> <p>6. Bahçe tesisi için toprak hazırlama ve fidan dikim yöntemlerini öğrenerek tüm meyve türlerine uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanacaktır.</p>				
Dersin İçeriği	Meyve ağaçlarının çoğaltma tekniği ve bahçe tesisi için hazır hale getirilen fidanların üretimi ve meyve bahçelerinin kurulumu				
Haftalar	Konular				
1	Meyve ağaçlarında çoğaltma yöntemleri tohumla çoğaltma: tohumla çoğaltmanın amaçları, tohumların alınması, tohumların muhafazası				
2	Tohumların dinlenme fizyolojisi; içsel etmenler, tohum kabuğu, büyümeyi düzenleyiciler, çimlenmeyi etkileyen dış faktörler				
3	Tohumların Çimlendirilme Teknikleri; Doğrudan Çimlendirme Testleri, Çıplak embriyo Testi, Tetrazolium Canlılık Testi				
4	Çimlenmeyi uyartıcı ve hızlandırıcı yöntemler; mekanik yöntemler, kimyasal yöntemler, katlama, suya daldırmak				
5	Aşı İle Çoğaltma; Aşı ile çoğaltmanın amaçları, Aşılama Başarı sınırları, Anaçlar ve Anaç x Kalem İlişkileri				
6	Uyuşmazlık; aşılama uyuşmazlık belirtileri, uyuşmazlık tipleri, uyuşmazlığı giderme yolları				
7	Aşı Tekniği; Göz Aşılı, Kalem Aşılı, Onarma Aşılı, Aşı Kalemlerinin Alınması ve Muhafazası				
8	Ara Sınav				
9	Çelikle Çoğaltma; Tanımı ve çelik tipleri, Çeliklerin Köklenmesini etkileyen faktörler, Köklendirme Ortamları				
10	Köklenmiş Çeliklerin Dikimi; Dikim Ortamları, Dikim sonrası bakım, Çelikle Çoğaltmanın avantaj ve dezavantajları				
11	Daldırma ile Çoğaltma; Tanımı, Avantaj ve dezavantajları, Başarılı olmanın şartları				
12	Daldırma tipleri; uç daldırması, adi daldırma, hendek daldırması, tepe daldırması, hava daldırması				
13	Mikro Çoğaltma; Ön hazırlama ve Yıkama Odası, Ortam Hazırlama ve Sterilizasyon Odası, Transfer Odası, Adaptasyon (Uyum) Odası, Dokunun Çoğaltma Aşaması, Köklendirme Aşaması ve sera koşullarına alıştırma aşaması				

14	Meyve bahçesi tesisi için yapılması gereken işlemler ile fidan dikimi, dikim sonrası yapılacak işlemler
Genel Yeterlilikler	
Meyve ağaçlarında çoğaltma teknikleri Meyve ağaçlarının anaçlarının yetiştirilmesi Meyve ağaçlarında fidan yetiştirme tekniği Meyve bahçesi tesisi.	
Kaynaklar	
1. YILMAZ, M., 1992 , Modern Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği, Çukurova Üniv. Basımevi, Adana, 151 s. 2. ÖZBEK, S., 1977 . Genel meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 3. WESTWOOD, M. N., 1978 , Temperate Zone Pomology, 404 p. 4. N. KAŞKA, N. ve M. YILMAZ, 1974 . Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği, Ç.Ü. Ziraat Fak. Yayınları, 79, Ders Kitapları:2, 610s.	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: % 40 Final: % 60 Projeler: Ödevler:	

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Sunum Yöntemleri	0621511	5	3 + 0	3	5
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilere, etkili bir sunum hazırlama ve hazırlanmış olan sununun yine etkili bir biçimde sunuşunu öğretmektir. Öğrencilere; sunu hazırlama tekniklerini, sunu hazırlamada kullanılan görsel ve işitsel cihazları ve sunuş yaparken beden dilini kullanma becerilerini kazandırmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etkili sunumun nasıl yapılacağını bilir. 2. Etkili sunum teknikleri konusunda kavram, yöntem ve anlayışlara ilişkin sosyal psikolojik açıdan bir iç görü kazanır. Etkili sunumun iş yaşamındaki önemini ve etkisini kavrar. 3. Etkili sunumun amaç ve işlevlerinin ne olduğuna ilişkin farkındalık kazanır. 4. Çeşitli teknikler kullanarak sunum hazırlamayı, hitap yeteneklerini geliştirmeyi, heyecan kontrolünü, kendi beden dilini tanımayı öğrenerek etkili sunum yapma becerisi ve deneyimi edinir. 5. Çeşitli kaynaklardan ulaştığı bilgiyi sistematik şekilde düzenleyerek özellikle bilgisayardan ve diğer sunum araçlarından (tepegöz-asetat, gazeteler, panolar, raporlar, afişler, istatistikler, diyagramlar, filmler, dıalar, projeksiyon ve hatta bu konuda yetkin kişiler vb. gibi) yararlanarak amaca uygun şekilde sunum hazırlayabilir. 6. Etkili sunumun uygulama aşamasında karşılaşılabilecek olası güçlüklerin nasıl üstesinden gelinebileceğini; sunum sırasında yapılması gereken ve yapılmaması gerekenleri bilir. 				
Dersin İçeriği	Sunum teknikleri, sunum hazırlama, hedef kitlenin /dinleyicinin profilini belirleme, sunum hazırlama aşamaları, sunum planlanması, sunumda kullanılacak destek araçları, sunumda destek araçlarını kullanırken dikkat edilecek hususlar, mekan düzenlemeleri, sunumu yapma.				
Haftalar	Konular				
1	Dersin amaç ve hedefleri. Sunum tanımı. Sunum türleri. Neden etkili sunum				
2	Sunuşu Planlamak: Sunumun Amaç ve Hedefleri				
3	Sunumda kullanılacak Görsel ve İşitsel Cihazlar.				
4	Sunumun hedefleri, konuşmacının hedefleri, dinleyicinin hedefleri. Hedef kitlenin / dinleyicilerin profilini belirleme. Hedef kitle/dinleyiciler hakkında bilgi toplama. Hedef kitlenin/dinleyicilerin yapısı.				
5	Sunum hazırlama aşamaları. Sunumu Hazırlama. Bilgi / verileri toplama. Bilgi / verilerin düzenlenmesi. Plan çıkarma. Bilgileri/verileri metne çevirme. Kullanılacak görsel destek araçlarını belirleme. Yazılı sunum metnini konuşmaya çevirme. Sunumu prova etme.				
6	Sunum hazırlama: MS-Office Powerpoint ile sunum hazırlama konusunda bilinmesi gerekenler.				
7	Ara Sınav				
8	Sunumu yapma: Sunumun iletişim öğeleri: 1. Sözlü iletişim 2. Sözsüz iletişim-Beden dili. Sunum sırasında beden dilinin kullanımında dikkat edilmesi gerekenler.				
9	Sunumun iletişim öğeleri . Sözlü iletişim: ses ve konuşmanın (sesin nitelikleri, tonlama, vurgu, tonlama, durak, söyleyiş). Sözsüz iletişim: beden dili. Beden dilinin öğeleri: Göz-bakış; dokunma; jestler ve mimikler; oturma biçimi, beden duruşu; görsel etki.				
10	Öğrenci sunumları- tartışma ve değerlendirme.				

11	Öğrenci sunumları- tartışma ve değerlendirme.
12	Ödev -Grup Sunumları
13	Ödev -Grup Sunumları
14	Ödev -Grup Sunumları
Genel Yeterlilikler	
Etkili Sunum ve Sunum Teknikleri kavramını tam olarak tanımlayabilecek. Bir Topluluk Önünde Nasıl Etkili Sunum yapıldığı konusunda bilinçlenerek kendini ifade edebilecek. Bilgisayar ve diğer sunum araçlarından yararlanarak, amaca uygun şekilde sunum hazırlayabilir.	
Kaynaklar	
T.C. MEB - Megep-Büro Yönetimi ve Sekreterlik Alanı Sunuş Teknikleri Ders Modülü, Ankara, 2008. T.C. MEB - Megep-Büro Yönetimi ve Sekreterlik Alanı Sunuş-346SBI012 Ders Modülü, Ankara, 2011. Etkili Sunum Teknikleri Bilgi Dosyası http://www.slideshare.net/rtaner/etkili-sunum-teknikleri-15079496 Erişim Tarihi: 27/06/2014. Etkili Sunum Teknikleri Sunusu Slaytları PDF dosyası, http://moodle.baskent.edu.tr/pluginfile.php/201/mod_resource/content/0/ders_sunumlari/Etkili_Sunum_Teknikleri_-_Sunum_A.pdf Erişim Tarihi: 29/04/2014. Sunum Teknikleri Bilgi Dosyası, http://www.gunesintamicinde.com/etkili-iletisim-ve-sunum-teknikleri/ Erişim Tarihi: 27/06/2014	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: %40 Final: % 60 Projeler: Ödevler:	

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Temel Laboratuvar Tekniği	0621512	5	3+0	3	5
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren	Dr. Öğr. Üyesi. Selçuk SÖYLEMEZ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Laboratuvarda çalışma kuralları, kullanılan alet-ekipman ve laboratuvar çalışmaları hakkında bilgilendirmektir. Çeşitli çözeltilerin hazırlanmasını öğretmek.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Laboratuvarında çalışma kurallarını öğrenebilmesi. Laboratuvar kazaları ve ilk yardım yöntemleri hakkında bilgi sahibi olabilmesi. Laboratuvarda kullanılan malzeme, kimyasal madde ve çözeltileri öğrenebilmesi. Laboratuvarda kullanılan genel alet ve temel yöntemler hakkında bilgi edinmesi.				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Konular				
1	Dersin tanıtımı, kaynakların gösterilmesi				
2	Kişisel Güvenlik Önlemleri Laboratuvar Genel Güvenlik Önlemleri				
3	Kişisel Güvenlik Önlemleri Laboratuvar Genel Güvenlik Önlemleri				
4	Laboratuvarda Kullanılan Malzemeler				
5	Laboratuvarda Kullanılan Malzemeler (devam)				
6	Laboratuvarda bulunan temel ekipmanlar				
7	Ara sınav				
8	Laboratuvarlar malzemelerinin temizliği, numune alma, analize hazırlama				
9	Genel analiz yöntemleri				
10	Fiziksel analiz metotları -Kolorimetrik analiz metotları				
11	Çözeltiler ve çözeltilerin Hazırlanması				
12	Çözeltiler ve çözeltilerin Hazırlanması				
13	Temel Kimyasal Analizler				
14	Temel Kimyasal Analizler				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Laboratuvar kazaları ve ilk yardım hakkında bilgi sahibi olma 2. Laboratuvarda kullanılan malzemeleri tanıma 3. Laboratuvarda kullanılan aletleri tanıma 4. Çözelti hazırlama ve hesaplama 					
Kaynaklar					
Saltan Evrensel, S., 2014. Laboratuvar Teknikleri. Dora Yayınevi, Bursa.					
Değerlendirme Sistemi					
Değerlendirme Ara sınav%40 Final%60 Proje: Ödevler:					

BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMI

7.Yarıyıl					
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
0621701	İLİMAN İKLİM MEYVELERİ -I	3	0	3	4
0621703	BUDAMA TEKNİĞİ	2	0	2	3
0621712	SUBTROPİK MEYVELER	3	0	3	3
0621713	ÖZEL SEBZECİLİK- I (Kışlık Sebze)	2	2	3	4
0621714	MEZUNİYET ÇALIŞMASI	0	4	2	4
06217001	Seçmeli Ders1** (Bölümden en az 3 kredi 4 AKTS)	2	2	3	4
06217002	Seçmeli Ders2** (Bölümden en az 3 kredi 4 AKTS)	2	2	3	4
06217003	Seçmeli Ders3** (Bölümden en az 3 kredi 4 AKTS)	2	2	3	4
TOPLAM		16	12	22	30
7.Yarıyıl Seçmeli Dersler					
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
0621715	Asma Fidanı Yetiştirme Tekniği	2	2	3	4
0621716	Bahçe Bitkilerinde Organik Tarım	2	2	3	4
0621717	Bahçe Bitkileri Ekolojisi	2	2	3	4
0621718	Meyvecilikte Aşı Uygulamaları	2	2	3	4
0621719	Mantar Yetiştirme Tekniği	2	2	3	4
0621720	Meyvecilikte Yaprakdan Gübreleme	2	2	3	4
0621721	Hibrit Sebze Tohum Üretimi	2	2	3	4

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Ilıman İklim Meyveleri -I	0621701	7	3 + 0	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Bölüm öğretim üyeleri				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinin biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çeşit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <p>7. Yumuşak ve sert çekirdekli meyvelerin tropik ve subtropik meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları açıklayabilecektir.</p> <p>8. Çeşit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini açıklayabilecektir.</p> <p>9. Yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinde bahçe kurulması ve bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olacaktır.</p>				
Dersin İçeriği	Elma, armut, ayva, şeftali-nektarin, kayısı, erik, kiraz-vişne meyve türlerinin ülke ekonomisindeki yeri, sistematikleri, ekolojik istekleri, döllenme biyolojileri, önemli çeşitleri, çoğaltılması-anaçları, bahçe kurulması ve bahçelerde yıllık bakım işleri.				
Haftalar	Konular				
1	Elmanın sistematigi ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri, çoğaltma ve fidan üretimi				
2	Elmada bahçe kurulması, sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri				
3	Armutun sistematigi ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler,				
4	Armutun iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri				
5	Ayvanın sistematigi ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri, çoğaltma ve fidan üretimi, bahçe kurulması, sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri				
6	Şeftalinin-nektarinin sistematigi ve bitkisel özellikleri, iklim ve toprak istekleri, çoğaltma ve fidan üretimi				
7	Ara Sınav				
8	Şeftalide-nektarinde bahçe kurulması, sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri				
9	Kayısının sistematigi ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler,				
10	Kayısıda bahçe kurulması, sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri				
11	Eriğin sistematigi ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler,				
12	Erikte bahçe kurulması, sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri				
13	Kiraz ve Vişnenin sistematigi ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler				
14	Kiraz ve Vişnenin iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri, dersin genel değerlendirmesi				
Genel Yeterlilikler					
Yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinde değişik iklim ve toprak koşulları için çeşit seçimi, Çeşitlerin kendine veya yabancı döllenme özelliklerini bilme, Anaç ve çeşitlerin büyüme güçleri dikkate alınarak bahçe kurma, Bahçelerde yıllık bakım işlerinin sevk ve idaresi.					

Kaynaklar

1. Özbek, S., 1978. Özel Meyvecilik. Ankara Üniv. Basımevi, Ankara.
2. Childers, N.F., Morris, J.R., Sibbet, G.S., 1995. Modern FruitScience. Horticultural Publications. Gainesville, Florida.
3. Özçağırın, R., Ünal, A., Özeke, E., İsfendiyaroğlu, M., 2004. İlıman İklim Meyve Türleri, Cilt II. Ege Üniv. Ziraat Fak. Yay.556, İzmir.
4. Eriş, A., Barut, E.,2000. İlıman İklim Meyveleri – I. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fak. Ders Kitabı No:6. Bursa.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Projeler:

Ödevler:

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Budama Tekniği	0621703	7	2 + 0	2	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. İzzet AÇAR				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere meyve yetiştiriciliğinde teknik bir bilgi olan budama tekniğini öğretmektir. Tüm meyve türleri için temel budama prensiplerini öğrencilerin öğrenmesi bunları değişik meyve türlerine uyarlama beceri ve bilgiye sahip olmaları amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Meyve ağaçlarının tüm morfolojik ve fizyolojik yapısı hakkında bilgi sahibi olacaktır. 2. Meyve türlerinde uygulanabilecek doğal ve yapay budama şekillerini öğrenecektir. 3. Meyve türlerinin budanmasında temel prensipleri öğrenerek tüm meyve türlerine uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanacaktır. 				
Dersin İçeriği	Meyve ağaçlarının organları, bunların görevleri ve fonksiyonları, bitki bünyesinde meydana gelen içsel faaliyetler, budamanın amaçları, prensipleri, yöntemleri, doğal ve yapay şekil verme yöntemleri, anaçlara ve ekolojiye göre budama teknikleri				
Haftalar	Konular				
1	Genel giriş ve Meyve ağaçlarının morfolojik yapısının tanıtılması, Kökler, Köklerin Kısımları ve görevleri, Köklerin Büyümesini etkileyen faktörler anlatılmaktadır.				
2	Anaçlar ve kök büyümesi, toprak sıcaklığı ve kök büyümesi, toprak nemi ve kök büyümesi, toprağın fiziksel yapısı ve kök büyümesi açıklanmaktadır.				
3	Toprağın havalanması ve kök büyümesi, toprak verimliliği ve kök büyümesi, toprak işlenmesi ve kök büyümesi açıklanmaktadır.				
4	Toprak yorgunluğu ve kök büyümesi, dikim aralıkları ve kök büyümesi, Değişik ay ve mevsimlerin kök gelişimi üzerine etkileri anlatılmaktadır.				
5	Meyve ağaçlarında, gövde ve fonksiyonları, yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarında dallar ve özellikleri, sert çekirdekli meyve ağaçlarında meyve dalları açıklanmaktadır. Bunlar uygulama yapılarak gösterilmektedir.				
6	Meyve ağaçlarında, Gözlerin sınıflandırılması, Gözlerin Özellikleri anlatılmaktadır. Uygulama Bahçelerinde değişik meyve türlerine ait ağaçlar üzerinde de açıklanmaktadır.				
7	Ara Sınav				
8	Budamanın tanımı, budamanın önemi ve budamanın amaçları anlatılmaktadır.				
9	Meyve ağaçlarında gençlik devresi, meyve ağaçlarında olgunluk devresi, meyve ağaçlarında yaşlılık devresi vb özellikleri açıklanmaktadır.				
10	Ağaçlarda kesim şekilleri, dalların kesimlere karşı davranışları, dalların eğme ve bükmelere karşı reaksiyonları, dallar arasındaki gelişme farklılıklarına karşı alınacak önlemler anlatılmaktadır. Bu konular aynı zamanda uygulama sırasında ağaçlar üzerinde de gösterilmektedir.				
11	Meyve ağaçlarında budama zamanları, yaz budaması ve kış budaması anlatılmaktadır.				
12	Meyve ağaçlarında şekil vermeye etkili faktörler, meyve ağaçlarına verilen şekiller ve özellikleri, goble şekli, doruk dallı şekil, değişik doruk dallı şekil, piramit şekli hem teorik olarak anlatılmakta ve hem de pratik olarak ağaçlar üzerinde uygulamayla gösterilmektedir.				
13	Meyve ağaçlarında budama yapılarak, palmet şekilleri ve kordon şekilleri anlatılmaktadır.				

14	Meyve ağaçlarında daha uzun süre meyve alabilmek için yapılması gereken işlemler ve gençleştirme budaması.
Genel Yeterlilikler	
Meyve ağaçlarında içsel fizyolojik özellikler Meyve ağaçlarının organları, fonksiyonları ve özellikleri Budamanın tanımı ve budamanın temel prensipleri Budama yöntemleri ile doğal ve yapay şekil verme işlemleri	
Kaynaklar	
1. YILMAZ, M., 1990 , Meyve Ağaçlarında Budama, 130 s. 2. ÖZBEK, S., 1977 . Genel meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 3. MICKE, W., A.A. HEWITT and M. GERDTS, 1985 , PruningFruitandNutTrees, University of California, Division of Agricultureand Natural Resources, 47 p. 4. WESTWOOD, M.N., 1978 ,TemperateZonePomology, 404 p.	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: % 40 Final: % 60 Projeler: Ödevler:	

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Subtropik Meyveler	0621712	7	3+0	3	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Bekir Erol AK				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bahçe bitkileri bölümünden mezun olacak öğrencilere subtropik iklim koşullarında yetiştirilen bazı meyve türlerinin (yenidünya, trabzonhurması, avokado, kivi, çay) biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerini dikkate alarak, anaç-çesit seçimi, çoğaltılma materyali üretimi, bahçe kurulması ve bahçelerdeki yıllık bakım işleri (temel yetiştiricilik prensipleri) konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tropik ve subtropik kökenli meyvelerin kültürü yapılan diğer meyvelerden ekolojik istekleri açısından farklılıkları açıklayabilecektir. 2. Çesit seçiminde iklim, toprak koşulları ve tozlanma-döllenme ihtiyaçları açısından nelere dikkat edilmesi gerektiğini açıklayabilecektir. 3. Subtropik meyve türlerinde bahçe kurulması ve bahçelerdeki bakım işlerinin organizasyonu için gerekli bilgi donanımına sahip olacaktır. 				
Dersin İçeriği	Yenidünya, trabzonhurması, avokado, kivi, çay meyve türlerinin ülke ekonomisindeki yeri, sistematikleri, ekolojik istekleri, döllenme biyolojileri, önemli çesitleri, çoğaltılması-anaçları, bahçe kurulması ve bahçelerde yıllık bakım işleri.				
Haftalar	Konular				
1	Çayın sistematığı ve bitkisel özellikleri Çayın iklim ve toprak istekleri, çoğaltma ve fidan üretimi Çayda bahçe kurulması, gübreleme, budama ve derim işlemleri				
2	Yenidünyanın sistematığı ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, Yenidünyanın iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması, fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri				
3	Trabzonhurmasının sistematığı ve pomolojik yönden sınıflandırması, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve kalitesi ve meyve gelişimine etki eden faktörler, Trabzonhurmasının iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması fidan üretimi, bahçe kurulması, bahçelerde sulama, gübreleme, budama ve derim işlemleri ,				
4	Kivinin sistematığı ve bitkisel özellikleri Kivinin iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması ve fidan üretimi Kivide bahçe kurulması, gübreleme, budama ve derim işlemleri.				
5	Avokadonun sistematığı ve bitkisel özellikleri Avokadonun iklim ve toprak istekleri, çoğaltılması ve fidan üretimi Avokadoda bahçe kurulması, gübreleme, budama ve derim işlemleri ve dersin genel değerlendirmesi.				
6	Narın anavatanı ve kültür tarihi, narın sistematikteki yeri ve türler, narın morfolojik ve fizyolojik özellikleri anlatılmaktadır. Narın pomolojik yönden sınıflandırılması, narın çiçek yapısı ve döllenme biyolojisi, narın ekolojik istekleri anlatılmaktadır. Nar yetiştirme tekniği, bahçe tesisi, budama ve sulama, gübreleme, derim. muhafaza, endüstrideki yeri ve önemi anlatılmaktadır.				
7	Ara Sınavı				
8	Pikanın anavatanı ve kültür tarihi, morfolojik ve biyolojik özellikleri, döllenme biyolojisi ve çesit konuları anlatılmaktadır.				

	Pikannekolojik istekleri, yetiştirme tekniği, hasat ve hasat sonrası işlemler anlatılmaktadır.
9	Zeytinin kültür tarihi ve üretim, sistematığı ve biyolojik yapısı, meyve teşekkülü ve periyodisite konuları anlatılmaktadır.
10	Zeytinin ekolojik istekleri, çoğaltma tekniği ve bahçe tesisi, bahçe bakımı ve derim şekilleri anlatılmaktadır.
11	Muzun sistematığı ve botanik özellikleri, dölleme biyolojisi, ekolojik istekleri anlatılmaktadır. Muzun Yetiştirme tekniği, bahçe tesisi ve bakım, derim ve olgunlaştırma anlatılmaktadır.
12	İncirin kültür tarihi, incirin sistematikteki yeri ve genelogisi, pomolojik sınıflandırma ve çeşitler, incirin morfolojik özellikleri, İncirin biyolojik özellikleri, dölleme biyolojisi ve meyve oluşumu ile İncirin Ekolojik istekleri, İncir yetiştiriciliğinin teknik özellikleri, bahçe tesisi ve bakım, ilekleme, derim ve derim sonrası işlemler anlatılmaktadır.
13	Keçiboynuzunun coğrafi yayılışı ve ekolojik istekleri, bahçe tesisi, morfolojik ve biyolojik özellikleri, besin değeri ve endüstriye katkısı anlatılmaktadır.
14	Derste işlenen konuların genel bir tekrarı yapılacaktır.
Genel Yeterlilikler	
Bazı subtropik meyve türlerinde değişik iklim ve toprak koşulları için çeşit seçimi, Çeşitlerin kendine veya yabancı dölleme özelliklerini bilme, Anaç ve çeşitlerin büyüme güçleri dikkate alınarak bahçe kurma, Bahçelerde yıllık bakım işlerinin sevk ve idaresi.	
Kaynaklar	
1. Sampson, J. A., 1989. TropicalFruits (Second Edition). John Willey&Sons, Inc. New York. 2. Tanrıverdi, F., 1987. Subtropik Meyve Türleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum. 3. Kacar B., 1987. Çayın Biyokimyası ve İşleme Teknolojisi. Çaykur Yayını No:6. 4. Eriş, A., 1990. Kivi. Ajans-Türk Matbaacılık Sanayii A.Ş., Ankara. 5. ÖZBEK, S., 1978, Özel Meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fak. Yay, 128, Ders Kitabı:11, Adana, 486. 6. ONUR, C., 1988, Nar Yetiştiriciliği, Narenciye Araştırma Enstitüsü yayını, Derim, 5(4): 147-190. 7. Anonim, 1985. Pikan, Muz Yetiştiriciliği, Tarım Bakanlığı Yayınları 8. Anonim, 1990. GeneticResources of TemperateFruitandNutCrops, ActaHorticulturae, 290, Vol 1-2: 974 s.	
Değerlendirme Sistemi	
Değerlendirme Ara sınav%40 Final%60 Proje: Ödevler:	

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Özel Sebzeçilik- I (Kışlık Sebze)	0621713	7	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Kışlık olarak yetiştirilen sebzelerin (soğan, sarımsak, pırasa, kuşkonmaz, marul-salata, enginar, lahanası, karnabahar, brokoli, turp, ıspanak, havuç) ekonomik önemi, morfolojik özellikleri, ekolojik istekleri yetiştirme şekli, toprak hazırlığı, ekim, dikim ve bakım işlemleri hakkında detaylı bilgilerin verilmesi				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Kışlık sebzelerin iklim ve toprak istekleri 2- Kışlık sebzelerin çoğaltma biçimleri, 4- Kışlık sebzelerin yetiştirme teknikleri 5- Kışlık sebzelerin morfolojik özellikleri 6- Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır.				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Konular				
1	Soğan Yetiştiriciliği				
2	Soğan Yetiştiriciliği				
3	Sarımsak Yetiştiriciliği				
4	Pırasa Yetiştiriciliği				
5	Kuşkonmaz Yetiştiriciliği				
6	Marul-Salata Yetiştiriciliği				
7	Ara sınav				
8	Lahana Yetiştiriciliği				
9	Karnabahar- Brokoli Yetiştiriciliği				
10	Turp Yetiştiriciliği				
11	Havuç Yetiştiriciliği				
12	Ispanak Yetiştiriciliği				
13	Şikori Yetiştiriciliği				
14	Dersin Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
Kışlık sebze yetiştiriciliğinde dikkat edilecek faktörler, yetiştiriciliğe etkili olan ekonomik ve ekolojik faktörlerin değerlendirilmesi ve ekonomik bir üretim için uygun tür ve çeşitleri ile uygun yetiştirme sistemlerini belirleyebilme teknikleri					
Kaynaklar					
1.Kültür Sebzeleri (Sebze Yetiştirme) Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ. Ege Üniv. Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir, 2005					
2.Sebzeçilik (Genel Teknikler, Özel Uygulamalar). H. Kaygısız. Hasad Yay.					
Değerlendirme Ara sınav%40 Final%60 Proje: Ödevler:					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	AKTS
Asma Fidanı Yetiştirme Tekniği	0621715	7	2 + 2	3	4
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ				
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; yeni tesis edilecek bağlar için fidan temininin nasıl yapılacağı, ekolojiye göre hangi çeşit ve anaçların öncelikli olarak tercih edileceği, asma fidanı üretiminde kullanılan yöntemler ve bu yöntemlerin pratikte uygulamaları hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olur.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 4. Yeni bağ tesisinde tercih edilecek fidanları ve özelliklerini öğrenir. 5. Asma çoğaltım yöntemleri ve bunların esasları hakkında bilgi sahibi olur. 6. Pratikte kullanılan asma fidanı üretim yöntemlerini öğrenir.				
Dersin İçeriği	Asma çoğaltma yöntemleri, asma fidanı üretim teknikleri, asma fidanı üretiminde aşılama ve affinite, aşılı asma fidanı üretiminde uygulanan yöntemler, ülkemizde asma fidanı üretiminde karşılaşılan sorunlar, yeni bağ tesisinde tercih edilmesi gereken fidanlar ve özellikleri dersin içeriğini oluşturur.				
Haftalar	Konular				
1	Ülkemizde asma fidanı üretimi				
2	Asma çoğaltım yöntemleri				
3	Asma'nın generatif olarak çoğaltımı ve bu yöntemin kullanıldığı alanlar				
4	Asma'nın vegetatif olarak çoğaltımı				
5	Asma fidanı üretiminde kullanılan aşılama yöntemleri				
6	Asma fidanı üretiminde affinite ve önemi				
7	Ara Sınav				
8	Asma fidanı üretiminde yaygın olarak tercih edilen Amerikan asma anaçları ve özellikleri				
9	Sıkça tercih edilen anaç/çeşit kombinasyonları				
10	Asma fidanı üretiminde kullanılacak arazilerin (fidanlıkların) taşınması gereken nitelikler				
11	Asma fidanı sınıflandırılması				
12	TSE standartlarına uygun asma fidanlarının taşıdığı nitelikler				
13	Asma fidanı sertifikasyonu				
14	Genel değerlendirme				
Genel Yeterlilikler					
Öğrenci dersin sonunda asma fidanı üretimi ve ülkemizde yaygın olarak kullanılan yöntemler hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olur.					
Kaynaklar					
Çelik, H., Ağaoglu, Y.S., Fidan, Y., Marasalı, B., Söylemezoğlu, G., 1998. Genel Bağcılık. Sunfidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi. 1: s253, Ankara. Gürsöz, S., 2005. Özel Bağcılık ve Ampelografi. Harran Üniversitesi Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Böl. Şanlıurfa. 213 s.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: Yazılı olarak yapılır (% 40) Final: Yazılı olarak yapılır (% 60) Projeler: - Ödevler: Basılı kaynakları araştırma ve derste sunum yapma şeklindedir.					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Bahçe Bitkilerinde Organik Tarım	0621716	6	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Doç. Dr. Ali İKİNCİ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dünyada ve Türkiye’de organik tarımın önemi, bahçe bitkilerinde organik tarım uygulamaları ve organik tarım mevzuatları hakkında bilgi vermek. Dünyada ve Türkiye’de organik tarım uygulamaları ile geleneksel tarım yöntemleri arasındaki farklılıkları karşılaştırmalı olarak öğrencilere aktarmaktır. Ayrıca; organik tarım uygulamaları kapsamında bitki, üretici ve tüketici üçgenindeki etkileşimleri örneklerle açıklamaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1-) Ülkemizdeki “Organik Tarım Kanunu ve Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” leri bilme ve yorumlayabilme. 2-) Türkiye’deki organik tarım uygulamaları ile ilgili mevzuatları yorumlayabilme. 3-) Organik tarım uygulamalarının Türkiye’deki yetki kapsamaları ve sertifikalandırma süreçlerini açıklayabilme. 4-) Organik bitkisel üretim yetiştiriciliği konusunda bilgi sahibi olur. Bahçe bitkilerinde organik tarım tekniklerini öğrenme. 5-) Organik tarım uygulamaları ile konvansiyonel tarım arasındaki farklılıkları tanımlayabilme. 6-) Organik tarım teknikleri ile meyve ve sebze yetiştirmenin ve değerlendirmenin genel prensiplerini sınıflandırabilme. 7-) Organik tarım yetiştiriciliğinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatlar hakkında bilgi sahibi olma.				
Dersin İçeriği	Organik tarım nedir? Organik tarımın tanımı, ilkeleri ve tarihçesi. Türkiye’de organik tarım, organik bahçe bitkileri yetiştiriciliğinin önemi. Organik tarımda yönetmelikler, mevzuatlar, kontrol ve sertifikasyon işlemleri. Organik bahçe bitkileri üretimine uygun sağlıklı üretim materyalinin üretimi ve seçimi. Organik bahçe bitkileri üretiminde toprak koruma ve hazırlama, gübreleme, ekim, dikim, ilaçlama, sulama, hasat, organik olarak elde edilmiş ürünlerin işlenmesi, ambalajlanması, depolanması, taşınması ve pazarlanması. Organik bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde kontrol ve sertifikasyon işlemleri ile ilaçlama ve gübreleme de kullanılan maddeler.				
Haftalar	Konular				
1	Organik tarım nedir? Neden organik tarım yapılmalıdır? Dünyada ve Türkiye’de organik tarımın durumu ve gelişimi.				
2	Organik tarımın, konvansiyonel (geleneksel) tarım sisteminden farklı yönleri.				
3	Organik tarıma geçişte temel kurallar nelerdir? Organik tarımda kontrol ve sertifikasyon işlemleri.				
4	Organik tarımda güvenlik sistemleri, kontrol ve sertifikasyon				
5	Organik tarım uygulamalarında belgelendirme süreci.				
6	Sağlıklı üretim materyalinin üretimi ve seçimi. Kompost hazırlanması ve yeşil gübrelemenin önemi.				
7	Meyve yetiştiriciliğinde organik tarım uygulamaları				
8	Ara sınavı				
9	Organik sebze yetiştiriciliği.				
10	Bağcılıkta organik tarım uygulamaları.				

11	Organik tarımda “İş Sağlığı ve Güvenliği” Yönetim Sistemi (OHSAS 18001)
12	Organik tarım uygulamalarında ürünlerin taşınması, paketlenmesi, depolanması ve pazarlanması. Paketleme ve muhafaza tesislerinin taşınması gerekli standartlar.
13	Organik bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde yaygın olarak ilaçlama ve gübrelemede kullanılan bazı maddeler.
14	Dünyada ve Türkiye’de organik tarımın durumu ve sorunları. Organik ürünlerinin ticareti ve geleceği.
Genel Yeterlilikler	
Kaynaklar	
<ul style="list-style-type: none">➤ Aksoy, U. ve Altındişli, A. 1998. Ekolojik Tarım. Ekolojik Tarım Tarım Organizasyonu Derneği (ETO), Bornova/İzmir, 125 s.➤ Anonim, 2009. Organik Tarım. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, Televizyon Yoluyla Çiftçi Eğitimi Projesi (YAYÇEP) (Editör: Dr. Gülay BEŞİRLİ), Yayın No:51, 1. Baskı, Ankara, 376 s.➤ Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Resmi Web Sitesi (www.tarim.gov.tr)➤ Yerli ve yabancı web siteleri➤ Sertifikasyon kuruluşlarına ait web siteleri➤ Değerlendirme Ara sınav%40 Final%60 Proje: Ödevler:	

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Bahçe Bitkileri Ekolojisi	0621717	7	2 + 2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Bekir Erol AK				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilere, bahçe ve tarla bitkileri yetiştiriciliğinde “ekolojinin“ önemi hakkında bilgi vermek, tarımsal verimin artırılması ve kaliteli ürün yetiştirme hususunda ekoloji bilgisinin önemi ve ekolojinin Türkiye’de bitkisel üretimdeki rolünden bahsedilmektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Dersi alan öğrenciler, bitkisel üretimde yetiştirme faktörlerinin (ekolojik faktörler; ışık, sıcaklık, yağış, nem, toprak ve canlı faktörlerin) neler olduğunu öğrenecek ve bunların tarımsal üretimi hangi oranda etkilediğini kavrama yeteneğine sahip olacaktır. Sürdürülebilir tarım felsefesine dayanılarak, daha az çevre kirliliğiyle tarımın geliştirilmesi için gerekli üretim becerisinin kazanılması sağlanacaktır. Türkiye’nin tarım bölgelerini, arazi varlığını, demografik yapısını değerlendirme yetisine sahip olmaktadır.				
Dersin İçeriği	Bitkilerde büyüme ve gelişme üzerine çevre faktörlerinin etkilerinin anlaşılması. Ekoloji, tarımsal ekoloji, tarla bitkileri ekolojisi ve bitki ekolojisinin tanımı, kapsamı ve gelişimi, doğal ve agroekosistemlerin evrimi, grano kültür (taneli bitkiler kültürü)’ün yayılışı, tarla bitkileri ve çevre faktörleri ilişkileri. Bahçe bitkileri üretiminde ekolojik faktörlerin önemi ve ekolojik koşullara göre yetiştirme tekniklerindeki değişkenlikler anlatılacaktır.				
Haftalar	Konular				
1	Çevre ve ekolojide önemli kavramlar, sınırlayıcı faktörler				
2	Işık				
3	Sıcaklık				
4	Su				
5	Toprak				
6	Canlı				
7	Coğrafi konum ve topografya				
8	Ara Sınavı				
9	Hava ve hava hareketleri				
10	Yağış				
11	İklim ve tarım				
12	Tarım ve toprak faktörleri (toprak suyu, toprakta suyun bulunuş şekilleri, toprak içinde suyun hareketi ve bitki ile ilişkileri, toprak besin maddeleri ve bitki ile ilişkileri)				
13	Toprak verimliliği ve mikroorganizmalar (toprak havası, toprak reaksiyonu, toprak tuzluluğu ve bitki ile ilişkileri, su ve rüzgar erozyonu, toprak işleme)				
14	Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde ekoloji kapsamında dikkat edilecek hususlar				
Genel Yeterlilikler					
Sürdürülebilir tarımda ekolojinin korunmasını sağlamak, doğal ekosistemler ve agroekosistemler arasındaki farklılığı ortaya koymak, Ekolojinin, bitkisel ve hayvansal üretimindeki rolünü kavramak.					
Kaynaklar					
1- Andiç, C., 1993. Tarımsal Ekoloji. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, No:106, Erzurum.					

2- Eser, D. 1997. Tarımsal Ekoloji (2. Baskı). Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayın No.1473, 176 s., Ankara

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: Bir yazılı sınav % 40

Final: Biryazılı yarıyıl sonu sınavı % 60

Projeler:

Ödevler:

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Meyvecilikte Aşı Uygulamaları	0621718	7	2 + 2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; öğrencilerin meyvecilikte vejetatif çoğaltma yöntemlerinden olan aşı ile çoğaltma yöntem ve teknikleri hakkında temel bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. Dersi alan öğrencilere; aşılama işleminin teorik esasları, farklı meyve türlerinde kullanılan aşı çeşitleri, iç ve dış mekanda kullanılan aşı yöntemlerinin pratik esasları hakkında kapsamlı bilgiler verilmektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Aşılama işleminin teorik esasları,2. Kalem ve göz aşılarının yapılma nedenleri ve aşı kaynaması, aşı tutmasını etkileyen faktörler, aşılamamanın sınırları,3. Meyvecilikte kullanılan kalem aşısı metotları,4. Meyvecilikte kullanılan göz aşısı yöntemlerini öğrenerek, iç ve dış mekanda uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanacaktır.				
Dersin İçeriği	Meyvecilikte iç ve dış mekanda aşı ile çoğaltmanın teorik ve pratik esasları				
Haftalar	Konular				
1	Aşılama işleminin teorik esasları, kalem ve göz aşılarının yapılma nedenleri				
2	Kalem ve göz aşılarında kaynama, aşılarda tutmayı etkileyen faktörler				
3	Aşılamamanın sınırları ve uyumsuzluk				
4	Aşılamada kullanılan alet ve malzemeler, kalemlerin seçimi ve saklanması				
5	Yanaştırma aşıları, kemer aşısı				
6	Köprü aşı, bağlama ve destek aşısı				
7	Kalem aşıları; dilcikli aşılar, kenar aşıları, Yarma aşı				
8	Ara Sınav				
9	Kök kalem aşıları, boğaz kalem aşıları, çevirme aşısı				
10	Göz aşıları, yapılma zamanına göre göz aşılarının gruplandırılması				
11	İlkbahar (erken) ve haziran (geç) göz aşıları, durgun göz aşısı				
12	Göz aşısı yöntemleri, T aşısı (Kalkan aşısı)				
13	Ters T aşısı, yama göz aşısı,				
14	Yongalı göz aşısı, göz aşısı ile yapılan çevirme aşısı				
Genel Yeterlilikler					
Meyve ağaçlarında aşılamamanın teorik esasları ve aşı başarısını etkileyen faktörler Meyve ağaçlarında kullanılan kalem aşısı teknikleri Meyve ağaçlarında kullanılan göz aşısı teknikleri					
Kaynaklar					
1. YILMAZ, M., 1992, Modern Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği, Çukurova Üniv. Basımevi, Adana, 151 s. 2. ÖZBEK, S., 1977. Genel meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s. 3. WESTWOOD, M.N., 1978, Temperate Zone Pomology, 404 p. 4. N.KAŞKA, N. ve M. YILMAZ, 1974. Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği, Ç.Ü. Ziraat Fak. Yayınları, 79, Ders Kitapları:2, 610s.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60 Projeler: Ödevler:					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Mantar Yetiştirme Tekniği	0621719	7	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere kültür mantarı üretim tekniklerinin temel prensiplerini öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Kültür mantarı misel üretimi 2- Kompost hazırlama 3- Sterilizasyon 4- Farklı gelişim aşamaları için ekolojik istekler 5-Kültür mantarı bakım işlemleri 6-Hasat ve paketlenme konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır.				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Konular				
1. Hafta	Kültür mantarı hakkında genel bilgi	Kültür mantarının sistematikteki yeri, Dünyada ve Türkiye’de mantar üretimi ve mantarın besin değeri			
2. Hafta	Mantar yetiştirme yerleri	Mantar yetiştiriciliği yapılabilecek yerler, modern mantar işletme yerleri ve yetiştirme yerinin hazırlanması			
3. Hafta	Mantar yetiştirme sistemleri	Kasa sistemi, ranza sistemi ve plastik torba sistemlerinde mantar yetiştiriciliği			
4. Hafta	Mantar üretim tekniği	Kompost yapımında kullanılan materyaller, kompost formülleri, kompost hazırlama			
5. Hafta	Mantar üretim tekniği	Kompostun pastörizasyonu ve dezenfeksiyonu, misel ekimi,			
6. Hafta	Mantar üretim tekniği	Örtü toprağı, işlevi, örtü toprağının dezenfeksiyonu ve toprak örtümü,			
7. Hafta	Ara sınav				
8. Hafta	Mantar üretim tekniği	Örtü toprağı örtülmesinden sonra sulama, havalandırma ve sıcaklık			
9. Hafta	Mantar üretim tekniği	Şapka oluşumu ve hasat döneminde sulama, havalandırma ve sıcaklık			
10. Hafta	Mantar üretim tekniği	Hasat, mantarların sınıflandırılması ve paketlenmesi, hasat sonrası torbaların bakımı			
11. Hafta	Mantar üretim tekniği	Mantar hastalık ve zararlıları ve koruyucu önlemler			
12. Hafta	Mantar değerlendirme şekilleri	Taze olarak saklama, kurutma, konserve, derin dondurma			
13. Hafta	Mantar üretimi	Mantar yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlılar			
14. Hafta	Dersin Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
Ekonomik olarak kültür mantarı üretimi için uygun yetiştirme sistemlerinin ve yetiştiricilik prensiplerinin bilinmesi.					
Kaynaklar					
1. Kültür Mantarı Yetiştiriciliği, Erkel, İ. TAV yayınları, Yalova, 1993. 2. Mantar Yetiştirme. Günay, A.,Abak, K., Koçyiğit, A.E. Saypa Kitap ve Yayınevi, Ankara, 1992.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40 Final: % 60 Projeler: Ödevler:					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Meyvecilikte Yaprakтан GÜbreleme	0621720	7	2+2	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Doç. Dr. Ali İKİNCİ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bitki bünyesinde bulunan besin maddeleri ve bu besin maddelerinin önemleri, besin maddelerinin alınımı etkileyen faktörler, besin maddelerinin yaprakтан alınma mekanizmaları, yaprak gübrelerinin uygulanma zamanlarını öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ul style="list-style-type: none">• Bitki bünyesinde bulunan makro ve mikro besin maddelerini öğrenecektir.• Besin maddelerinin topraktan alınımı etkileyen faktörleri açıklayabilecektir.• Yaprak gübrelerinin yaprakтан alınma mekanizmalarını, yaprak gübrelerinin uygulanma zamanlarını öğrenecektir.• Meyve ağaçlarında yaprak analizi için örneklerin alınış metodu ve alınış zamanlarını öğrenecektir.				
Dersin İçeriği	Bitki bünyesinde bulunan besin maddeleri, bitki besin maddelerinin önemleri, bitki besin maddelerinin alınımı etkileyen faktörler, besin maddelerinin yaprakтан alınma mekanizmaları, yaprak gübrelerinin uygulanma zamanları, meyve ağaçlarında yaprak analizi için örneklerin alınış metodu ve alınış zamanları ve benzeri konulara değinilecektir.				
Haftalar	Konular				
1	Bitki bünyesinde bulunan besin maddeleri, bitki besin maddelerinin önemleri,				
2	Bitki bünyesinde bulunan makro besin elementleri,				
3	Bitki bünyesinde bulunan mikro besin elementleri,				
4	Bitki besin maddelerinin topraktan alınımı etkileyen faktörler,				
5	Bitki besin maddelerinin yaprakтан alınma mekanizmaları. Niçin yaprakтан gübreleme yaparız?				
6	Yaprak gübrelerinin uygulanma zamanları.				
7	Ara Sınav				
8	Yaprak gübrelerinin uygulanma zamanları ve besin elementlerinin alınımı etkileyen faktörler.				
9	Meyve ağaçlarında yaprak analizinin önemi ve değişik meyve türlerinde yaprak örneğinin alınış şekli ve zamanı.				
10	Yaprak gübresi uygulaması ile hastalık-zararlı ilişkileri.				
11	Bitkilerde toprak ve yaprak analizleri.				
12	Meyve ağaçlarında yaprak analizi için örneklerin alınış metodu ve alınış zamanları.				
13	Ticari yaprak gübresi çeşitleri, içerikleri ve özellikleri.				
14	Ticari yaprak gübresi çeşitleri, içerikleri ve özellikleri.				
Genel Yeterlilikler					
1-Meyve bahçelerinden toprak ve yaprak örneklerinin nasıl alındığını kavrama. 2-Meyve ağaçlarından (tür ve çeşitlerine göre) yaprak örneklerinin alınma zamanlarını değerlendirebilme. 3-Yaprak gübrelerinin ticari ambalajları üzerindeki etiketlerde yazılanları veya prospektüslerindeki bilgileri değerlendirebilme.					

4-Yaprak gübrelerinin uygulanması öncesinde, gübrelerin nasıl hazırlanacağı, ağaçlara püskürtülmesinde nelere dikkat edilmesi gerektiği ve değişik ilaçlarla karışabilirliğini değerlendirebilme.

Kaynaklar

- 1-) olakođlu, H. ve içekli, M., 2016. Yapraktan Gübreleme Rehberi. Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş., İstanbul, 120 s.
- 2-) Ak, B. E., 2007. Meyvecilikte Yapraktan Gübreleme Ders Notu, Şanlıurfa, 49 s.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: Yazılı olarak yapılır (% 40)

Final: Yazılı olarak yapılır (% 60)

Projeler: -

Ödevler: İnternette haftalık ders konularına göre öğrencilere dev verilir ve hazırlanan ödevin sınıfta sunumu yaptırılır.

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Hibrit Sebze Tohum Üretimi	0621721	7	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren	Prof. Dr. Ayşe Yıldız PAKYÜREK				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	F1 hibrit çeşit ıslahı ve F1 tohum üretimi konularında bilgi ve deneyim kazandırılmasıdır. F1 hibrit tohum işletmelerinin işleyişi hakkında bilgi edinilmesi.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Hibrit çeşit ıslahının önemini kavrar, 2- Heterozisi bilir ve hibrit çeşit ıslahında heterozisin nasıl ortaya çıktığını anlar 3- Monoik ve dioik çiçek yapılarının hibrit çeşit ıslahındaki önemini bilir. 4- Biyoteknolojininhibrit çeşit ıslahında nasıl kullanıldığını bilir. 4- Moleküler markırlarınhibrit çeşit ıslahındaki önemini bilir. 5- F1 tohumluk üretimi.				
Dersin İçeriği	F1 çeşit ıslahının aşamaları, ıslahın nasıl yapıldığı ve F1 tohumluk üretimi				
Haftalar	Konular				
1	Heterozis				
2	Erkek Kısırlığı				
3	Erkek kısırlığın moleküler olarak karakterizasyonu				
4	Kendine uyumsuzluk				
5	Monoik ve dioik çiçek yapıları				
6	Hibrit çeşit ıslahında biyoteknoloji				
7	Ara sınav				
8	Hibrit çeşit ıslahında moleküler markırlar				
9	F1 çeşit ıslahı ve aşamaları				
10	Majör sebzelerde hibrit çeşit ıslahı ve tohumluk üretimi -1				
11	Majör sebzelerde hibrit çeşit ıslahı ve tohumluk üretimi -2				
12	Majör sebzelerde hibrit çeşit ıslahı ve tohumluk üretimi-3				
13	Majör sebzelerde hibrit çeşit ıslahı ve tohumluk üretimi-4				
14	Majör sebzelerde hibrit çeşit ıslahı ve tohumluk üretimi-5				
Genel Yeterlilikler					
Farklı sebze türlerinde; F1 çeşit ıslahı ve F1 hibrit tohumu üretimi için gerekli tekniklerini belirleyebilme.					
Kaynaklar					
Banga, S. S. Banga S. K., 1998. HybridCultivar Development, Narosa Publishing House. 536 s. Singh, P. K. Dasgupta, S. K. Tripathi, S. K., 2005. HybridVegetable Development, CRC Publishing. 441 s.					
Değerlendirme					
Ara sınav: %40					
Final: %60					
Proje:					
Ödevler:					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
ASMA FİDANI YETİŞTİRME TEKNİĞİ	0621715	8	2 + 2	3	4
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	-				
Dersi Veren	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ				
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; yeni tesis edilecek bağlar için fidan temininin nasıl yapılacağı, ekolojije göre hangi çeşit ve anaçların öncelikli olarak tercih edileceği, asma fidanı üretiminde kullanılan yöntemler ve bu yöntemlerin pratikte uygulamaları hakkında ayrıntılı bilginin öğrencilere aktarılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 7. Yeni bağ tesisinde tercih edilecek fidanları ve özelliklerini öğrenir. 8. Asma çoğaltma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. 9. Pratikte uygulanan asma fidanı üretim yöntemlerini öğrenir. 10. Fidan temininde dikkat edilmesi gereken hususlara hakim olur.				
Dersin İçeriği	Asma çoğaltma yöntemleri, asma fidanı üretim teknikleri, asma fidanı üretiminde aşılama ve affinite, aşılı asma fidanı üretiminde uygulanan yöntemler, ülkemizde asma fidanı üretiminde karşılaşılan sorunlar, yeni bağ tesisinde temin edilecek olan fidanların taşınması gereken özellikler dersin içeriğini oluşturur.				
Haftalar	Konular				
1	Asma çoğaltma yöntemleri				
2	Asma'nın generatif olarak çoğaltımı ve bu yöntemin kullanıldığı alanlar				
3	Asma'nın vegetatif olarak çoğaltımı				
4	Çelikle asma fidanı üretimi				
5	Asma fidanı üretiminde kullanılan aşılama yöntemleri				
6	Asma fidanı üretiminde affinite ve önemi				
7	Ara Sınav				
8	Asma fidanı üretiminde yaygın olarak tercih edilen Amerikan asma anaçları ve özellikleri				
9	Ülkemizde asma fidanı üretimi				
10	Ülkemizde aşılı asma fidanı üretiminde sıklıkla tercih edilen anaç/çeşit kombinasyonları				
11	Asma fidanı üretiminde kullanılacak arazilerin (fidanlıkların) taşınması gereken nitelikler				
12	Asma fidanı sınıflandırılması ve TSE standartlarına uygun asma fidanlarının taşıdığı nitelikler				
13	Asma fidanı sertifikasyonu				
14	Genel değerlendirme				
Genel Yeterlilikler					
Öğrenci dersin sonunda asma fidanı üretimi ve ülkemizde yaygın olarak kullanılan yöntemler hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olur. Çelikle asma fidanı üretimini dersin uygulamalarında bizzat yaparak bu yönetime pratik olarak hakim olur. Aşılı asma fidanı üretimi yapılan bir özel işletmede aşılı asma fidanı üretimine katılım sağlar ve omega kesit açan aşı makinesini kullanma yetkinliğine sahip olur.					
Kaynaklar					
Çelik, H., Ağaoğlu, Y.S., Fidan, Y., Marasalı, B., Söylemezoğlu, G., 1998. Genel Bağcılık. Sunfidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi. 1: s253, Ankara. Gürsöz, S., 2005. Özel Bağcılık ve Ampelografi. Harran Üniversitesi Ziraat Fakt. Bahçe Bitkileri Böl. Şanlıurfa. 213s.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: Yazılı olarak yapılır.%40 Final: Yazılı olarak yapılır.%60 Projeler: - Ödevler: Basılı kaynakları araştırma ve derste sunum yapma şeklindedir.					

HARRAN ÜNİVERSİTESİ BİTKİ KORUMA BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
BAHÇE BİTKİLERİ TARIMI	0622309	3	2 + 2	3	5
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	-				
Dersi Veren	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ				
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere bahçe bitkileri anabilim dalının çalışma alanında yer alan meyve sebze ve bağ yetiştiriciliği ile ilgili temel bilgiler sunmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Bahçe Bitkileri içerisinde yer alan meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri hakkında temel bilgiye sahip olacaktır. Meyve, sebze ve bağ tesisi kurmak için gerekli bilgiye sahip olacaklardır. Meyve sebze ve bağ tesislerinin yıllık bakım işleri, hasat, depolama ve pazara sunma aşamalarında gerekli bilgiye sahip olacaklardır.				
Dersin İçeriği	Bahçe Bitkilerinin tanımı, Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi, Bahçe Bitkileri yetiştiriciliğinde iklim ve toprak faktörlerinin önemi, Bahçe Bitkileri çoğaltma teknikleri, meyve sebze ve bağ tesisi, yıllık bakım işleri, hasat ve hasadın yapılışı, büyüme düzenleyicilerin kullanım olanakları.				
Haftalar	Konular				
1	Bahçe Bitkilerinin tanımı, Türkiye’de yetiştirilen bahçe bitkilerinin orijini, Türkiye’de bahçe bitkilerinin kapladığı alan ve üretim değerleri, bahçe bitkilerinin milli gelir içerisindeki payı, dış ticaret içindeki yeri, Türkiye’nin bahçe bitkileri yönünden önemi, beslenme ve insan sağlığı açısından değeri, bahçe bitkilerinin endüstri kolları ile ilişkisi,				
2	Bitkilerin sistematik sınıflandırılması, meyve-sebze-süs bitkileri ve asmaların sistematikteki yerleri, meyve-sebze-süs bitkileri ve asmaların çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılmaları,				
3	Çiçeğin orijini ve yapısı, çiçeklerde cinsiyet, meyve ağaçlarında ve asmalarda tomurcuk-göz yapıları, erkek ve dişi gametlerin oluşumu, tozlanma tipleri ve özellikleri, dölleme, döllemeye etki eden faktörler, dölleyici çeşit seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar, kısırlıklar				
4	Tohum-çekirdek ve meyve oluşumu, partenokarpik meyve oluşumları,				
5	Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde ekolojinin önemi ve ekolojik faktörler, meyvecilikte ve bağcılıkta etkili sıcaklık toplamı belirleme ve buna göre yeni çeşitlerin ekolojilere uygunluğunun belirlenmesi				
6	Bahçe bitkilerinde dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite konuları ele alınmaktadır				
7	Ara Sınav				
8	Bahçe bitkileri üretiminde kullanılan generatif ve vejetatif çoğaltma yöntemleri				
9	Meyve bahçesi ve bağ tesisi; yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, tozlanma isteğinin bilinmesi, dikim sistemleri ve dikim sıklığı, dikim zamanı, arazi hazırlığı, fidan dikimi vb. konular işlenmektedir.				
10	Meyve bahçelerinde ve bağlarda; toprak işleme, budama, budama ve terbiye şekilleri, sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele, yabancı otlarla mücadele konuları işlenmektedir.				
11	Sebze bahçelerinde ekim hazırlığı, toprak işleme, tohum ekimi, fide dikimi, sulama yöntemleri, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele, yabancı otlarla mücadele konuları işlenmektedir.				
12	Hasat ve hasadın yapılışı, soğukta muhafaza yöntemleri, bahçe bitkileri ürünlerinin pazara hazırlanması				

13	Büyüme düzenleyici maddeler, uyarıcılar, engelleyiciler, etki şekilleri ve kullanım alanları
14	Genel değerlendirme
Genel Yeterlilikler	
Bahçe bitkileri yetiştiriciliği hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Meyve türleri ve üzüm çeşitlerinin çoğaltımı hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Fide üretimi ve sebze yetiştiriciliği hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Meyve ağaçları ve asmalarda budama ve terbiye şekilleri hakkında genel bilgiye sahip olur.	
Kaynaklar	
Ağaoğlu, H.S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, İ., Yanmaz, R.,1995, <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> , Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 4 Ülkümen, L., 1973. <i>Bağ-Bahçe Ziraatı</i> . Atatürk Üniversitesi Yayınları, Erzurum, 415s.	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: Yazılı olarak yapılır.%40 Final: Yazılı olarak yapılır.%60 Projeler: - Ödevler: Basılı kaynakları araştırma ve derste sunum yapma şeklindedir.	

HARRAN ÜNİVERSİTESİ TARIM MAKİNALARI VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ	0629307	4	2 + 0	2	3
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	-				
Dersi Veren	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ				
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere bahçe bitkileri anabilim dalının çalışma alanında yer alan meyve sebze ve bağ yetiştiriciliği ile ilgili temel bilgiler sunmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Bahçe Bitkileri içerisinde yer alan meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri hakkında temel bilgiye sahip olacaktır. Meyve, sebze ve bağ tesisi kurmak için gerekli bilgiye sahip olacaklardır. Meyve sebze ve bağ tesislerinin yıllık bakım işleri, hasat, depolama ve pazara sunma aşamalarında gerekli bilgiye sahip olacaklardır.				
Dersin İçeriği	Bahçe Bitkilerinin tanımı, Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi, Bahçe Bitkileri yetiştiriciliğinde iklim ve toprak faktörlerinin önemi, Bahçe Bitkileri çoğaltma teknikleri, meyve sebze ve bağ tesisi, yıllık bakım işleri, hasat ve hasadın yapılışı, büyüme düzenleyicilerin kullanım olanakları.				
Haftalar	Konular				
1	Bahçe Bitkilerinin tanımı, Türkiye’de yetiştirilen bahçe bitkilerinin orijini, Türkiye’de bahçe bitkilerinin kapladığı alan ve üretim değerleri, bahçe bitkilerinin milli gelir içerisindeki payı, dış ticaret içindeki yeri, Türkiye’nin bahçe bitkileri yönünden önemi, beslenme ve insan sağlığı açısından değeri, bahçe bitkilerinin endüstri kolları ile ilişkisi,				
2	Bitkilerin sistematik sınıflandırılması, meyve-sebze-süs bitkileri ve asmaların sistematikteki yerleri, meyve-sebze-süs bitkileri ve asmaların çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılmaları,				
3	Çiçeğin orijini ve yapısı, çiçeklerde cinsiyet, meyve ağaçlarında ve asmalarda tomurcuk-göz yapıları, erkek ve dişi gametlerin oluşumu, tozlanma tipleri ve özellikleri, dölleme, döllemeye etki eden faktörler, dölleyici çeşit seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar, kısırlıklar				
4	Tohum-çekirdek ve meyve oluşumu, partenokarpik meyve oluşumları,				
5	Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde ekolojinin önemi ve ekolojik faktörler, meyvecilikte ve bağcılıkta etkili sıcaklık toplamı belirleme ve buna göre yeni çeşitlerin ekolojilere uygunluğunun belirlenmesi				
6	Bahçe bitkilerinde dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite konuları ele alınmaktadır				
7	Ara Sınav				
8	Bahçe bitkileri üretiminde kullanılan generatif ve vejetatif çoğaltma yöntemleri				
9	Meyve bahçesi ve bağ tesisi; yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, tozlanma isteğinin bilinmesi, dikim sistemleri ve dikim sıklığı, dikim zamanı, arazi hazırlığı, fidan dikimi vb. konular işlenmektedir.				
10	Meyve bahçelerinde ve bağlarda; toprak işleme, budama, budama ve terbiye şekilleri, sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele, yabancı otlarla mücadele konuları işlenmektedir.				
11	Sebze bahçelerinde ekim hazırlığı, toprak işleme, tohum ekimi, fide dikimi, sulama yöntemleri, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele, yabancı otlarla mücadele konuları işlenmektedir.				
12	Hasat ve hasadın yapılışı, soğukta muhafaza yöntemleri, bahçe bitkileri ürünlerinin pazara hazırlanması				

13	Büyüme düzenleyici maddeler, uyarıcılar, engelleyiciler, etki şekilleri ve kullanım alanları
14	Genel değerlendirme
Genel Yeterlilikler	
Bahçe bitkileri yetiştiriciliği hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Meyve türleri ve üzüm çeşitlerinin çoğaltımı hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Fide üretimi ve sebze yetiştiriciliği hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Meyve ağaçları ve asmalarda budama ve terbiye şekilleri hakkında genel bilgiye sahip olur.	
Kaynaklar	
Ağaoğlu, H.S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, İ., Yanmaz, R.,1995, <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> , Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 4 Ülkümen, L., 1973. <i>Bağ-Bahçe Ziraatı</i> . Atatürk Üniversitesi Yayınları, Erzurum, 415s.	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: Yazılı olarak yapılır.%40 Final: Yazılı olarak yapılır.%60 Projeler: - Ödevler: Basılı kaynakları araştırma ve derste sunum yapma şeklindedir.	

HARRAN ÜNİVERSİTESİ TARIM EKONOMİSİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
BAHÇE BİTKİLERİ	0623312	4	2 + 0	2	3
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	-				
Dersi Veren	Prof. Dr. Sadettin GÜRSÖZ				
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. M. İlhan ODABAŞIOĞLU				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere bahçe bitkileri anabilim dalının çalışma alanında yer alan meyve sebze ve bağ yetiştiriciliği ile ilgili temel bilgiler sunmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Bahçe Bitkileri içerisinde yer alan meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri hakkında temel bilgiye sahip olacaktır. Meyve, sebze ve bağ tesisi kurmak için gerekli bilgiye sahip olacaklardır. Meyve sebze ve bağ tesislerinin yıllık bakım işleri, hasat, depolama ve pazara sunma aşamalarında gerekli bilgiye sahip olacaklardır.				
Dersin İçeriği	Bahçe Bitkilerinin tanımı, Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi, Bahçe Bitkileri yetiştiriciliğinde iklim ve toprak faktörlerinin önemi, Bahçe Bitkileri çoğaltma teknikleri, meyve sebze ve bağ tesisi, yıllık bakım işleri, hasat ve hasadın yapılışı, büyüme düzenleyicilerin kullanım olanakları.				
Haftalar	Konular				
1	Bahçe Bitkilerinin tanımı, Türkiye’de yetiştirilen bahçe bitkilerinin orijini, Türkiye’de bahçe bitkilerinin kapladığı alan ve üretim değerleri, bahçe bitkilerinin milli gelir içerisindeki payı, dış ticaret içindeki yeri, Türkiye’nin bahçe bitkileri yönünden önemi, beslenme ve insan sağlığı açısından değeri, bahçe bitkilerinin endüstri kolları ile ilişkisi,				
2	Bitkilerin sistematik sınıflandırılması, meyve-sebze-süs bitkileri ve asmaların sistematikteki yerleri, meyve-sebze-süs bitkileri ve asmaların çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılmaları,				
3	Çiçeğin orijini ve yapısı, çiçeklerde cinsiyet, meyve ağaçlarında ve asmalarda tomurcuk-göz yapıları, erkek ve dişi gametlerin oluşumu, tozlanma tipleri ve özellikleri, dölleme, döllemeye etki eden faktörler, dölleyici çeşit seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar, kısırliklar				
4	Tohum-çekirdek ve meyve oluşumu, partenokarpik meyve oluşumları,				
5	Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde ekolojinin önemi ve ekolojik faktörler, meyvecilikte ve bağcılıkta etkili sıcaklık toplamı belirleme ve buna göre yeni çeşitlerin ekolojilere uygunluğunun belirlenmesi				
6	Bahçe bitkilerinde dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite konuları ele alınmaktadır				
7	Ara Sınav				
8	Bahçe bitkileri üretiminde kullanılan generatif ve vejetatif çoğaltma yöntemleri				
9	Meyve bahçesi ve bağ tesisi; yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, tozlanma isteğinin bilinmesi, dikim sistemleri ve dikim sıklığı, dikim zamanı, arazi hazırlığı, fidan dikimi vb. konular işlenmektedir.				
10	Meyve bahçelerinde ve bağlarda; toprak işleme, budama, budama ve terbiye şekilleri, sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele, yabancı otlarla mücadele konuları işlenmektedir.				
11	Sebze bahçelerinde ekim hazırlığı, toprak işleme, tohum ekimi, fide dikimi, sulama yöntemleri, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele, yabancı otlarla mücadele konuları işlenmektedir.				
12	Hasat ve hasadın yapılışı, soğukta muhafaza yöntemleri, bahçe bitkileri ürünlerinin pazara hazırlanması				

13	Büyüme düzenleyici maddeler, uyarıcılar, engelleyiciler, etki şekilleri ve kullanım alanları
14	Genel değerlendirme
Genel Yeterlilikler	
Bahçe bitkileri yetiştiriciliği hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Meyve türleri ve üzüm çeşitlerinin çoğaltımı hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Fide üretimi ve sebze yetiştiriciliği hakkında genel bir bilgiye sahip olur. Meyve ağaçları ve asmalarda budama ve terbiye şekilleri hakkında genel bilgiye sahip olur.	
Kaynaklar	
Ağaoğlu, H.S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, İ., Yanmaz, R.,1995, <i>Genel Bahçe Bitkileri</i> , Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 4 Ülkümen, L., 1973. <i>Bağ-Bahçe Ziraatı</i> . Atatürk Üniversitesi Yayınları, Erzurum, 415s.	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: Yazılı olarak yapılır.%40 Final: Yazılı olarak yapılır.%60 Projeler: - Ödevler: Basılı kaynakları araştırma ve derste sunum yapma şeklindedir.	