

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Bahçe Bitkileri Laboratuvar Tekniği II	5108214	Bahar	3+0	3	6
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Meyve ve sebzelerde kullanılan temel bazı analizlerin öğrenilmesi ve öğrenci tecrübelerinin artırılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Mikroskoplar 2. Örnek hazırlama 3. Mikroskopta objelerin incelenmesi 4. Stoma ve kromozomsayımları ve çiçek tozu testleri 5. Tohum çimlendirme testleri konusunda bilgi sahibi olacaktır.				
Dersin İçeriği	Mikroskopların tanıtılması, mikroskop kullanma ve mikroskop incelemelerine yönelik preparat hazırlama teknikleri, mikroskopta objelerin incelenmesi ve büyüklüklerinin ölçülmesi, stoma ve kromozom sayılarının belirlenmesi, çiçek tozu sayımı, canlılık ve çimlendirme testleri anlatılmaktadır.				
Haftalar	Konular				
1	Mikroskopların tanıtımı				
2	Mikroskopların tanıtımı				
3	Bitki örneklerinin mikroskopta incelemeye hazırlanması (preparasyon)				
4	Bitki örneklerinin mikroskopta incelemeye hazırlanması (preparasyon)				
5	Mikroskopta objelerin incelenmesi				
6	Mikroskopta objelerin incelenmesi				
7	Ara Sınav				
8	Mikroskopta büyütme emsalinin hesaplanması				
9	Kök uçlarında kromozom sayısının belirlenmesi				
10	Kök uçlarında kromozom sayısının belirlenmesi				
11	Tohumlarda hızlı çimlendirme testleri				
12	Çiçek tozu sayımı, canlılık ve çimlenme testleri				
13	Çiçek tozu sayımı, canlılık ve çimlenme testleri				
14	Dersin değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
1. Mikroskopları tanıyabilir 2. Preparat hazırlayabilir. 3. Mikroskopta objeleri görebilir ve tanıyabilir. 4. Mikroskopta stoma sayılarını ve boyutlarını belirleyebilir. 5. Kromozom sayma yöntemlerini uygulayabilir. 6. Çiçek tozu sayma, canlılık ve çimlendirme yöntemlerini uygulayabilir.					
Kaynaklar					
Elçi, Ş.,(1994). <i>Sitogenetikte Araştırma Yöntemleri ve Gözlemler</i> . 100. Yıl Üniversitesi Yay. No:18, Van. İlbaş, İ.,(2004). <i>Bitki Fizyolojisi Laboratuvar Kılavuzu</i> . Hatipoğlu Yay:133. Ankara Tanker, N.,(2002). <i>Farmasotik Botanik (Bitkisel DroglannMakroskopik ve Mikroskopik Özellikleri)</i> . Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Ders Kitapları, No: 85, Ankara. Ünal, M.,(2008). <i>Bitki (Angiosperm) Embriyolojisi Lab</i> . Nobel Yay. No:1341, 112 s.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					
Bütünleme:					

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bahçe Bitkileri Laboratuvar Tekniği II	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4