

BAHÇE BİTKİLERİNDE SİTOGENETİK

1	Ders Adı:	BAHÇE BİTKİLERİNDE SİTOGENETİK
2	Ders Kodu:	BAH3117-S
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	5
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. CEVRİYE MERT
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof.Dr.Ahmet İpek
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	msipek@uludag. edu. tr +90 2242941485 Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Görükle, Nilüfer, BURSA
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Hücre genetiği düzeyinde bitkilerdeki karakterlerin organize olmaları, bir sonraki nesle aktarılmaları, kalıtımı kullanarak bitki ıslahında nelerin yapıldığı ve yapılabileceği hakkında temel bilgiler vermektir. Biyokimya ve genetik ile ilgili derslerden bilgilerle birlikte, bahçe bitkileri alanında normal Mendel kalıtımı öğretilir. Günümüz çalışmalarında kullanılan anormallikleri ve Mendel kalıtımı göstermeyen ıslah bilgisine sahip olmaları hedeflenmektedir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Öğrenciler hücre genetiğinin bitki ıslahındaki yerini öğrenir ve bu ders kapsamında öğrendiği bilgileri meslek hayatında uygular.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Genetik bilginin kaynağını kullanabilme
	2	Canlıların çoğalma bilgisini kullanabilme
	3	Normal Mendel kalıtım bilgisini kullanabilme
	4	Mutasyonları kullanabilme
	5	Agronomik karakterlerin kalıtım bilgisini kullanabilme
	6	Agronomik karakterlerin Mendel kalıtım bilgisini kullanabilme
	7	Kromozom manipülasyon bilgisini kavrayabilme
	8	Annenin kalıtıma etkisini kavrayabilme
	9	Babanın kalıtıma etkisini kavrayabilme
	10	Anne ve Babanın kalıtıma etkisini kavrayabilme
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Sitogenetiğin tarihi ve gelişimi	Sitogenetikle ilgili literatür arama.

2	Hücrede mitoz bölünme ve bilginin aktarımı	Grup tartışması ve mitoz bölünmeyi çizme
3	Hücrede mayoz bölünme ve bilginin aktarımı	Grup tartışması ve mayoz bölünmeyi çizme
4	Kromozomların farklı yapısal bölümleri	Eukromatin ve Heterokromatin tanımlama
5	Kromozomlarda eksilme	Eksilen kromozom ile ilgili mitoz-mayoz bölünme pratiği
6	Kromozomlarda artma	Artan kromozom ile ilgili mitoz-mayoz bölünme pratiği
7	Kromozomlarda ters dönme	Artan kromozom ile ilgili mitoz-mayoz bölünme pratiği
8	Kromozomlarda yer değiştirme	Artan kromozom ile ilgili mitoz-mayoz bölünme pratiği
9	Kromozomlarda işaretleme	Kullanım alanları ile ilgili grup tartışması
10	Yapay kromozomlar	Kullanım alanları ile ilgili grup tartışması
11	Yapay kromozomların kullanım alanları	Kullanım alanları ile ilgili grup tartışması
12	Bitkilerde kromozom farklılıkları	Kullanım alanları ile ilgili grup tartışması
13	Bitkilerde sitoplazmik kalıtım	Kullanım alanları ile ilgili grup tartışması
14	Bitkilerde sitoplazmik karakterler ve kullanımı	Kullanım alanları ile ilgili grup tartışması

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Cytogenetics (Plants, Animals, Humans) Schulz-Schaeffer, J. 1980
----	---	--

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	20.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	20.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Ödev ve sınav

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	1.00	14.00
Ödevler	1	6.00	6.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	30.00	30.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	30.00	30.00
Toplam İş Yüğü			122.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.07
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	1	3	3	3	1	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK2	5	3	3	4	3	1	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK3	5	3	3	4	2	1	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK4	5	3	3	4	3	1	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK5	5	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK6	5	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK7	5	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK8	5	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK9	5	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK10	5	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			