

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Genetik	0628333	3	2 + 0	2	2
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Klasik, moleküler ve popülasyon genetiğın temel ilkelerini öğrenmek				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Kalıtım kuralları, mayoz ve mitoz bölünme konularını öğrenir. 2. Tek ve çok genli kalıtım hakkında bilgi sahibi olur. 3. Popülasyon genetiğini öğrenir. 4. Moleküler genetik hakkında temel bilgileri öğrenir. 5. Genetik haritama hakkında bilgi sahibi olur.				
Dersin İçeriği	Ders planı ve içeriği çizelgede sunulmuştur				
Haftalar	Konular				
1	Genetik tarihçe, tanım ve bitki genetiği				
2	Kalıtım materyali, Nükleik asitler, DNA nın organizasyonu				
3	Mayoz ve mitoz bölünmenin esasları, önemi, gamet oluşumu				
4	DNA replikasyon, transkripsiyon ve translasyon (santral dogma teoremi)				
5	Mendel yasaları				
6	Genetikte olasılık hesapları ve istatistik analiz				
7	Ara sınav				
8	Moleküler genetik				
9	Çevre koşullarının kalıtım faktörlerine etkisi, modifikasyonlar,				
10	Heritabiliti (kalıtım derecesi)				
11	Linkage, crossing-over, genetik haritalama				
12	Kantitatif kalıtım				
13	Popülasyon genetiği				
14	Dersin Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
1. Genetiğın temel ilke ve esaslarını açıklayabilir. 2. Mayoz bölünmenin kalıtımdaki önemini açıklayabilir. 3. Modifikasyon ve kalıtım arasındaki temel farkı yorumlayabilir.					
Kaynaklar					
1. Demir, İ. (1986). <i>Genetik</i> . Ege Üniv. Ziraat Fak. Yayınları, İzmir. 2. Lewin, B. (1983). <i>Genes</i> . John Wiley& Sons Inc. New York. 3. Temizkan, G.O. (1994). <i>Genetik I. Temel Genetik</i> . İstanbul Ü. Fen Fak. Basımevi, İstanbul.					
Değerlendirme Sistemi					
Arasınav: 40%					
Final: 60%					
Bütünleme:					

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ
TABLOSU**

	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10
ÖK1	5	3	1	4	1	5	2	1	2	1
ÖK2	5	4	1	2	5	5	2	2	3	1
ÖK3	5	4	1	3	4	5	3	4	4	5
ÖK4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
ÖK5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Genetik	5	4	3	4	4	5	4	4	4	3