

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
Genetik	0824302	III	3+0	3	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrenciye genetik alanındaki temel bilgilerin güncel örnekler ile verilmesidir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Genetikte kullanılan temel kavramları model organizmaları bilir. 2. Kalıtımın kromozom teorisini ve Mendel genetiğini yorumlar. 3. Ökaryot ve prokaryot genetiği arasındaki farkları bilir. 4. Mutasyonları ve etki mekanizmaları ile nasıl tamir edileceklerini anlar. 5. Temel popülasyon genetiği yaklaşımını yorumlar. 				
Dersin İçeriği	Genetiğin tarihçesi, Model organizmalar ve kullanımları, Temel genetik kavramlar ve DNA, Mendel genetiğinden sapmalar, Kalıtımın temel ilkeleri ve kromozom teorisi, Mutasyonlar vb.				
Haftalar	Konular				
1	Genetiğin tarihçesi ve DNA'nın yapısı				
2	Model organizmalar ve kullanımları				
3	Hücre bölünmeleri ve kromozomlar				
4	Mendel genetiği				
5	Mendel genetiğinin uzantıları ve sapmalar				
6	Çevresel etkiler ve gen ifadelerinin değişmesi				
7	Ara sınav				
8	Eşey belirlenmesi ve eşeye bağlı kalıtım				
9	Gen linkajı ve kromozom haritaları				
10	Çekirdek dışı kalıtım				
11	Genetik maddenin değişimi: Mutasyonlar				
12	Kantitatif genetik				
13	Genetiğin farklı alanlardaki uygulamaları				
14	Genetik, Teknoloji ve toplum				
Genel Yeterlilik					
1-Temel genetik veriler ile çalışır.					
2-Prokaryot ve ökaryot genetiği arasındaki farklılıkları ortaya koyar.					
3-Mutasyon ve kanser arasındaki ilişkiyi yorumlar.					
Kaynaklar					
Öner C. (Editör). (2009). <i>Genetik Kavramlar</i> . Palme Yayınevi.					
Değerlendirme Sistemi					
Arasınay: %40 Final: %60 Bütünleme: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3
ÖÇ2	4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4	3
ÖÇ3	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	3
ÖÇ4	5	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4	3
ÖÇ5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Genetik	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	3