



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Gen Terapisi ve Transgenik	BYT6014		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Biyoteknoloji - DR - Lisansüstü (Yüzyüze)				
Amaç	Gen Terapisinin ve yöntemlerinin neler olduğunu anlamak ve transgenik canlılarının özelliklerini öğrenmek.				
Ders İçeriği	Transgen ve hayvan klonlanması, biyoteknoloji, tarım ve ilaç endüstrisinde transgenlerin kullanımı, temel gen terapi teknikleri, viral vektörler ve viroterapi, sinir ve bağışıklık sistemi bozukluklarında gen terapisi ve örnek durumlar, kanserin gen terapisi ve bazı problemler, insan klonlanması ve etik sorunlar.				
Ders Veren	Prof. Dr. İsmail POYRAZ				
Ders Kaynakları	Anthony J.F. Griffiths v.d., An Introduction to Genetic Analysis, 7th ed., W. H. Freeman and Company				

Hafta	Konu
1	Derse giriş ve sunum konularının belirlenmesi
2	Rekombinant DNA teknolojisi
3	Transgen ve biyoteknolojide kullanım alanları
4	Hayvanlarda gen klonlama
5	Bitkilerde gen klonlama
6	Genetiği değiştirilmiş organizmalar I
7	Genetiği değiştirilmiş organizmalar II
8	Genetiği değiştirilmiş organizmalar: Tartışma
9	Kanserde terapi
10	Gen terapisi ve uygulama örnekleri
11	Gen terapisi etiği: Tartışma
12	Sunum
13	Sunum
14	Sunum

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	5	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, Dinleme ve anlamlandırma, yönetsel beceriler	Seminer	20	1
Ara Sınav 1		16	1
Ödev 1		21	1
Final		23	1
Ders İş Yükü:		192	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		7,53	

Program Çıktıları

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı

İstenen gereksinimleri/ürünleri karşılayacak biçimde biyolojik bir sistemi, işlemi ya da süreci tasarlama becerisi.