

EPIGENETİK

1	Ders Adı:	EPIGENETİK
2	Ders Kodu:	BIO6410
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Dersin ön şartı yoktur.
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. FERDA ARI
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yok
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof Dr. Ferda ARI Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü 16059 Nilüfer/BURSA Tlf: 0 224 294 1822 e-posta: ferdaoz@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	DNA dizisinde değişimlerle açıklanamayan gen fonksiyonu değişikliklerinin tanımlanması ve ilgili mekanizmaların detaylı olarak tartışılması amaçlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Bu ders, öğrencilere çalışabilecekleri onkoloji, moleküler biyoloji, ve genetik gibi alanlarda epigenetik hakkında gerekli bilgiyi sağlayacaktır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Epigenetik kavramını anlayabilme
	2	Epigenetik mekanizmaları moleküler düzeyde değerlendirebilme
	3	DNA metilasyonu ve epigenetik arasında ilişkiyi kavrayabilme
	4	Histon modifikasyonları ve epigenetik arasında ilişki kurabilme
	5	Gen regülasyonunda epigenetik mekanizmaların rolünü anlama
	6	Epigenetik kontrol kaybının insanlarda nasıl hastalıklara neden olduklarını analiz edebilme
	7	Epigenetik defektlerde tedavi yaklaşımlarını kavrayabilme
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Epigenetiğe giriş	
2	DNA metilasyonu	
3	DNA metiltransferazlar	
4	Metil bağlayan proteinler ve kromatinle ilişkileri	
5	Histon modifikasyonları ve epigenetik gen regülasyonları	
6	Histon modifikasyonları ve epigenetik gen regülasyonları	
7	Epigenetik analiz yöntemleri	
8	Epigenetik analiz yöntemleri	
9	Ders tekrarı ve Ara Sınav	
10	Gelişim biyolojisinde epigenetik faktörler	
11	Kanser ve epigenetic ilaçlar	
12	Kök hücre ve epigenetik	
13	Diğer organizmalarda epigenetik yaklaşımlar	
14	Final	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Güncel makaleler Epigenetics [Paperback] C. David Allis (Author), Thomas Jenuwein (Author), Danny Reinberg (Author), Marie-Laure Caparros (Author) Publisher: Cold Spring Harbor Laboratory Press; 1st edition (October 31, 2007) Language: English ISBN-10: 0879698756 ISBN-13: 978-0879698751
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		1
Kısa Sınav		0
Ödev		1
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		3
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Bağıl değerlendirme sistemi uygulanmaktadır
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	1	28.00	28.00
Projeler	1	20.00	20.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	3.00	3.00
Diğer	7	4.00	28.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3.00	3.00
Toplam İş Yüğü			183.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			6.00

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	5	4	4	2	4	4	3	4	5	4	0	0	0	0	0
ÖK2	4	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	0	0	0	0	0
ÖK3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	0	0	0	0	0
ÖK4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	0	0	0	0	0
ÖK5	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	0	0	0	0	0
ÖK6	4	5	4	3	3	4	4	3	4	4	5	0	0	0	0	0
ÖK7	4	5	4	3	3	4	4	3	4	4	5	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			