

EUKARYOTİK MOLEKÜLER GENETİK

1	Ders Adı:	EUKARYOTİK MOLEKÜLER GENETİK
2	Ders Kodu:	BIO6405
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
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:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. SEZAI TÜRKEL
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	0224 294 1782 / e-posta: sturkel@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Ökaryotik canlılarda gen yapısı ve organizasyonu ile gen anlatımının kontrol mekanizmalarının öğretilmesi dersin amacıdır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Ökaryotlarda Kromatin yapı ve organizasyonunu bilir,
	2	Ökaryotlarda genlerin organizasyonunu bilir,
	3	Ökaryotlarda farklı gen gruplarının kontrol mekanizmalarını bilir,
	4	Çevresel ve hücrel koşulların gen anlatımına etkilerini bilir,
	5	Ökaryotik moleküler genetik alanında güncel konulardaki yayınları biyoinformatik yöntemlerle analiz etmeyi bilir,
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Ökaryotlarda genom yapıları ve genom analiz metodları	
2	Ökaryotlarda kromatin yapısı ve organizasyonu, histon modifikasyonları	

3	DNA replikasyonu ve kontrol mekanizmaları	
4	RNA polimerazlar ve transkripsiyonun kontrol mekanizmaları	
5	RNA'nın işlenmesi	
6	Transkripsiyon sonrası kontrol	
7	RNA'nın lokalizasyonu ve stabilitesi ile gen anlatımı kontrolü	
8	Ders tekrarı ve Ara Sınav	
9	Genetik kodun yapısı, ökaryotlarda translasyonun başlatılması ve devamı	
10	Translasyonel kontrol	
11	Ödev, Ödev konularını tartışılması, her öğrenci için güncel ödev konusunun belirlenmesi.	
12	Ökaryotlarda DNA onarımının genetik kontrolü	
13	Organel genom yapıları ve gen anlatımı kontrolü	
14	Ökaryotlarda maternal genler, omik çalışmaları	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. B. Lewin. Genes IX. Jones and Bartlett Publishers. 2.. Cell., Science., Molecular and Cellular Biology, Eukaryotic Cell gibi dergilerden ders içeriğine uygun konularda seçilmiş güncel makaleler.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARİ		SAYISI
Ara Sınav		25.00
Kısa Sınav		0.00
Ödev		25.00
Yıl Sonu Sınavı		50.00
Toplam		100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
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	27.00	27.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	25.00	25.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	30.00	30.00
Toplam İş Yüğü			180.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			5.00

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	3	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	3	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	5	3	0	0	3	0	5	0	4	0	0	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							