

MUTASYONLAR VE MUTAJENİK ETMENLER

1	Ders Adı:	MUTASYONLAR VE MUTAJENİK ETMENLER
2	Ders Kodu:	TTB5003
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	İngilizce
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. Berrin Tunca
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Gülşah ÇEÇENER gcecener@uludag.edu.tr 0224 295 41 62 ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ BİYOLOJİ ANABİLİM DALI
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Mutasyonlar ve mutajenik etmenler konusunda temel kavramların öğrenilmesi, mutasyon çeşitleri ve oluşum mekanizmaları konusunda bilgi edinilmesi ve diğer dersler ile bağlantı kurulabilmesi
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	klirik yaklaşımı mümkün kılmak ve kolaylaştırmak
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Mutasyonlar ve mutajenik etmenler ile ilgili temel kavramları anlamak
	2	Genetik materyalde moleküler düzeyde meydana gelen değişiklikleri anlayabilme ve ilgili hastalıklarla ilişkilendirebilme becerisini kazanmak
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Mutasyonun tanımı	

2	Genom, kromozom ve gen mutasyonu kavramları	
3	Somatik ve germline mutasyonlarının tanımları	
4	Mutasyonların oluşum mekanizmaları	
5	Nokta mutasyonlar	
6	Anlamsız mutasyonlar	
7	Yanlış anlamlı mutasyonlar	
8	Sessiz mutasyonlar	
9	Çerçeve kayması mutasyonları	
10	Promotor bölge mutasyonları	
11	Mutasyonların fenotipe etkilerinin örnekler ile açıklanması	
12	Mutasyon veri tabanları	
13	Spontan ve indüklenmiş mutasyonlar	
14	Mutajenik etmenler	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Thompson and Thompson Medical Genetic Molecular Biology of the Cell, Alberts, Garland Science Molecular Cell Biology, Lodish, WH Freeman and Company The Cell: A molecular Approach , Geoffrey M. Copper
----	---	---

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	100.00
Toplam	1	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Yarıyıl sonu sınavı

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	12	5.00	60.00
Ödevler	1	20.00	20.00
Projeler	1	30.00	30.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	4.00	4.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	8.00	8.00
Toplam İş Yüğü			150.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.00
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	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	5	0	0	0	5	0	0	0	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							