



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Moleküler Hücre Biyolojisi II							
Ders Kodu		TIB503		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	126 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Temel Moleküler Biyoloji eğitimi							
Özet İçeriğı		Nükleik asitler, DNA ve RNA yapısı, prokaryotik ve ökaryotik DNA sentezi, bakterilerde genetik bilgi transferi, gen ve genomik organizasyon, prokaryotik ve ökaryotik transkripsiyon, transkripsiyonun kontrol mekanizmaları, protein sentezi, mutasyon ve mutajenler, DNA tamiri, DNA tamir bozuklukları.							
Staj Durum									
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Gizem DÖNMEZ YALÇIN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Moleküler Hücre Biyolojisi – Harvey Lodish et. al. (Türkçe çeviri: Hikmet Geçkil, Murat Özmen, Özfer Yeşilada) Palme kitabevi (2011)
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Nükleik asitler
2	Teorik	DNA ve RNA yapısı
3	Teorik	prokaryotik ve ökaryotik DNA sentezi
4	Teorik	bakterilerde genetik bilgi transferi
5	Teorik	gen ve genomik organizasyon
6	Teorik	gen ve genomik organizasyon
7	Teorik	prokaryotik transkripsiyon
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	ökaryotik transkripsiyon
10	Teorik	transkripsiyonun kontrol mekanizmaları
11	Teorik	protein sentezi
12	Teorik	mutasyon ve mutajenler
13	Teorik	DNA tamiri
14	Teorik	DNA tamir bozuklukları
	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	2	2	52
Ara Sınav	1	35	2	37
Dönem Sonu Sınavı	1	35	2	37
Toplam İş Yüğü (Saat)				126
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	1. Temel öğrenme alanlarını açıklar,
2	2. Hücrenin işleyişini moleküler düzeyde öğrenme
3	3. Moleküler biyoloji kavramlarını öğrenme



4	İleri moleküler Biyoloji alanında kullanılan yöntemler ve uygulamalar hakkında bilgi sahibi olma
5	Bilime yenilik getirebilme veya bir bilimsel yöntemi geliştirmek için amaç ve hedefler belirleyebilmesi

Program Çıktıları (Tıbbi Biyoloji Yüksek Lisans Programı)

1	Tıbbi Biyoloji temel alan bilgilerine sahip olma
2	Moleküler Biyoloji tekniklerinde uzmanlaşma
3	Moleküler biyoloji tekniklerini uygulama
4	Bilimsel bir proje oluşturma ve gerçekleştirme becerisi elde etme
5	Bilimsel gelişmeleri takip etme ve yorumlama becerisi elde etme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	2	2
PÇ2	1	2	1	5	3
PÇ3	1	2	1	5	4
PÇ4	2	1	1	2	3
PÇ5	3	3	4	3	5

