



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İleri Nükleik Asit ve Protein Biyokimyası	MBG6112	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Emel Ordu
Dersi Veren(ler)	Banu Mansuroğlu
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Nükleik asitlerin yapısı, işlevi, sindirim ve emilimi, Pürin ve pirimidin nükleotidlerinin sentez ve yıkım yollarının öğrenilmesi.
Dersin İçeriği	Bu ders bütün hücreler için gerekli maddeler olan nükleik asitlerin yapısında bulunan heterosiklik yapıları purin, pirimidin sentezi, işlevi, yıkımı ve özellikle protein sentezi hakkında bilgi vermektedir.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler makromoleküller hakkında temel kavramları öğrenir.
2	Öğrenciler Purin ve Pirimidin metabolizmasını öğrenir.
3	Öğrenciler nükleotidlerin yapı ve fonksiyonunu öğrenir.
4	Öğrenciler protein sentezini öğrenir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Genel Bakış	Kitap 1,2
2	Nükleotidler	Kitap 1,2
3	Nükleik asit yapısı ve fonksiyonu	Kitap 1,2
4	Purin Nükleotidlerin Sentezi	Kitap 1,2
5	Purin Nükleotidlerin yıkımı	Kitap 1,2
6	Pirimidin Sentezi	Kitap 1,2
7	Pirimidin Nükleotidlerin Yıkımı	Kitap 1,2
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	dUMP'nin timidin monofosfat sentezi	Kitap 1,2
10	DNA yapısı ve replikasyon	Kitap 1,2

11	RNA yapısı ve replikasyon	Kitap 1,2
12	Protein sentezi ve Genetik Kod	Kitap 1,2
13	Translasyon için gerekli bileşenler	Kitap 1,2
14	Protein sentezi	
15	Final	Kitap 1,2
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj			
Ödev	3	20	60
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40
Toplam İşyükü			229

Toplam İşyükü / 30(s)	7.63
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----