



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İmmunogenetik	MBG4032	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
----------------------------	--------------------------------------

Dersin Koordinatörü	Tülin Özbek
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Tülin Özbek
------------------	-------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Ders öğrencilere immün yanıtın genetik kaynağı ile ilgili temel bilgi sağlamayı amaçlar.
--------------	--

Dersin İçeriği	Doğuştan ve sonradan kazanılmış olan bağışıklığın temel elemanları, immünojenler ve antijenler, antikoların yapı ve fonksiyonları, antijen-antikor etkileşimi, immunolojik testler ve deneysel sistemler, aşular, antikor yapısının genetik temeli, MHC moleküllerinin yapıları, ekspresyonları ve fonksiyonlarının genetik organizasyonu, T ve B hücrelerinin aktivasyonu ve fonksiyonu, immunodefektif anomaliler, immün hastalıkların moleküler genetiği
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bu dersin sonunda öğrenciler T hücre reseptör molekülleri ve immünooglobulin genlerindeki çeşitliliğinin oluşumundan sorumlu genetik mekanizmalar hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olacaklardır.
2	Bu dersin sonunda öğrenciler immünojenetik işbirliği mekanizmaları hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olacaklardır.
3	Bu dersin sonunda öğrenciler bağışıklığın temel elemanları hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olacaklardır.
4	Bu dersin sonunda öğrenciler antikor yapısı hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olacaklardır.
5	Bu dersin sonunda öğrenciler immün hastalıkların moleküler genetiği hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olacaklardır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Doğuştan ve sonradan kazanılmış olan bağışıklığın temel elemanları	Ders Kitabı 1, 3
2	İmmünojenler ve antijenler	Ders Kitabı 1, 3
3	Antikoların yapı ve fonksiyonları	Ders Kitabı 1, 3
4	Antijen-antikor etkileşimi	Ders Kitabı 1, 3

5	Immunolojik testler ve deneysel sistemler	Ders Kitabı 1, 3
6	Antikor yapısının genetik temeli	Ders Kitabı 1, 3
7	Antikor yapısının genetik temeli	Ders Kitabı 1, 3
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	MHC moleküllerinin yapıları, ekspresyonları ve fonksiyonlarının genetik organizasyonu	Ders Kitabı 2,3
10	MHC moleküllerinin yapıları, ekspresyonları ve fonksiyonlarının genetik organizasyonu	Ders Kitabı 2,3
11	T ve B hücrelerinin aktivasyonu ve fonksiyonu	Ders Kitabı 2,3
12	T ve B hücrelerinin aktivasyonu ve fonksiyonu	Ders Kitabı 2,3
13	Immunodefektif anomaliler	Ders Kitabı 2,3
14	Immunodefektif anomaliler	Ders Kitabı 2,3
15	Final	Ders Kitabı 2,3
16	Final haftası	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri	1	10
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42

Derse Özgü Staj			
Ödev	2	8	16
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	10	10
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
<b>Toplam İşyükü</b>			140
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.67
<b>AKTS Kredisi</b>			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----