



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Hücre Biyolojisi	MBG2231	3	4	2	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	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	Banu Mansuroğlu
---------------------	-----------------

Dersi Veren(ler)	Banu Mansuroğlu, Ayşegül Erdemir
------------------	----------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Yapısal ve fonksiyonel yönleriyle hücre biyolojisinin öğretilmesi.
--------------	--

Dersin İçeriği	Hücre biyolojisine giriş, Laboratuvar tanıtımı, laboratuvar kuralları, kullanılacak kimyasal ve ekipman ile ilgili bilgi, Hücre membranının yapısı ve fonksiyonu, Hücre organelleri ve membran trafiği, Hücre Sinyal İletimi, Hücresel adhezyon ve ekstraselüler matriks, Hücre iskeleti ve hücre hareketi, Hücre bölünmesinin gösterimi, Hücre döngüsü ve kontrolü, Kanser Biyolojisi, Kanserde tanı ve tedavi teknikleri
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler prokaryotik ve ökaryotik hücre tipleri ile aralarındaki farkları öğrenecektir.
2	Öğrenciler hücre iletişimde membran kimyasının ve regülasyonunun gerekliliğini anlayabilir ve açıklayabilir.
3	Öğrenciler hücrenin kimyasal yapısı ve kimyasal bağlar hakkında bilgi sahibi olacaktır.
4	Öğrenciler hücre iskeleti, hareketi ve gen ifadesindeki değişiklikleri içeren hücre içi haberleşmeyi ve bunun hücresel aktivitelerdeki önemini anlayabilir
5	Öğrenciler hücre döngüsü regülasyonunun mekanizmasını anlayabilir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Hücre Biyolojisine Giriş/Laboratuvar uygulamalarına giriş	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
2	Hücre Kimyası ve Hücrelerin Moleküler Bileşimi/Hücrelerarası Geçitler ve Madde Aışverişi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
3	Hücre zarının Görevi ve Yapısı/Hücrelerarası Geçitler ve Madde Aışverişi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık

4	Hücrelerin Membrandan Taşınması/Mikroskopların Tanıtımı	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
5	Hücresel Organeller/Mikroskopların Teorik ve Uygulamalı olarak Tanıtımı ve Preparat İnceleme	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
6	Hücresel Organeller/Mikroskopların Teorik ve Uygulamalı olarak Tanıtımı ve Preparat İnceleme	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
7	Hücre Sinyal İletimi/Antibiyotik etkisinin ölçülmesi (antibiyogram)	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
8	Ara Sınav 1	
9	Hücre Sinyal İletimi/Antibiyotik etkisinin ölçülmesi (antibiyogram)	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
10	Hücre Adhezyon ve Ekstrasellüler Matriks/Bakteri hücre duvarının gösterimi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
11	Hücre İskeleti/Bakteri hücre duvarının gösterimi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
12	Hücre Hareketi/Mikroorganizma sayımı	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
13	Hücre Döngüsü /Mikroorganizma sayımı	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
14	Hücre Döngüsünün Kontrolü/Telafi Deneyi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
15	Final	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	1	30
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
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	2	26
Laboratuvar	13	2	26
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	4	64
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			0
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40
Toplam İşyükü			186
Toplam İşyükü / 30(s)			6.20
AKTS Kredisi			6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----