



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Kromozom Biyolojisi	MBG3222	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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	Sevgi Maraklı
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Prokaryot ve ökaryotlarda kromozom organizasyonunun ve farklı yöntemler kullanılarak kromozomların nasıl incelendiğinin anlatılması amaçlanmıştır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Kromozom yapısının (sentromer, telomer vb.), ekstra kromozomal yapıların, kromozom analiz yöntemlerinin, kromozom anomalilerinin, kromozomların biyoteknolojide kullanımının, kromozomlara dayalı toksisite testlerinin ve yeni makaleler taranarak kullanım alanlarının belirlenmesidir.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Kromozomların temel yapısını ve fonksiyonlarını öğreneceklerdir.
2	Prokaryot ve ökaryot kromozomlarını karşılaştırmalı olarak analiz edebileceklerdir.
3	Kromozom analiz yöntemlerini anlayacaklardır.
4	Bantlama tekniklerini öğreneceklerdir.
5	Sitogenetik alanındaki son gelişmeler ile ilgili bilgi sahibi olacaklardır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Kromozom Biyolojisine Giriş ve Tarihçe	1,2,3
2	Prokaryotik Canlılarda Kromozom Organizasyonu	1,2,3
3	Ökaryotik Canlılarda Kromozom Organizasyonu	1,2,3
4	Sentromer, Telomer, Sekonder Boğum, SAT Kromozom	1,2,3
5	YAC, HAC ve MAC	1,2,3
6	Kromozom Yapı ve Sayı Değişimleri	1,2,3
7	Poliploidi	1,2,3
8	Ara Sınav 1	

9	Mikroskopik Yöntemlerle Kromozom İncelemesi	1,2,3
10	Kardeş Kromatit Değişimi	1,2,3
11	FISH-GISH	1,2,3
12	Kromozom Array	1,2,3
13	Flow Sitometri	1,2,3
14	Genotiksisite ve Kromozomal Anormallikler	1,2,3
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	1	14
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	10	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40

Toplam İşyükü	120
Toplam İşyükü / 30(s)	4.00
AKTS Kredisi	4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----