



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Populasyon Genetiği	MBG3091	2	4	2	0	0

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

Dersi Veren(ler)	Sevgi Maraklı
------------------	---------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin populasyon genetiği ilkeleri ve uygulamaları hakkında kapsamlı bilgi almalarını sağlamaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Giriş: Populasyon Genetiğinde kullanılan kavramlar, Genotip Frekansları: Hardy Weinberg Kuralları ve Uygulamaları, : Fiksasyon İndeksi ve Heterozigotluk, Gametik Dengesizlikler, Genetik Göçler ve Etkin Popülasyon Büyüklüğü, Populasyon Yapısı ve Gen Hareketleri, Mutasyonlar, Doğal Seçilim, Doğal Seçilim Modelleri Moleküler Evrim, Kantitatif Özellik Varyasyonları ve Evrim Kantitatif Özellik Varyasyonlarının Mendel Temelleri , Populasyon Genetiği Uygulamaları.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bu ders tamamlandığında öğrenciler populasyonların genetik yapı ve dinamikleri hakkında geniş bilgiye sahip olacaklar ve Hardy-Weinberg kavramını daha iyi anlayacaklardır.
2	Öğrenciler bir populasyon içerisinde genetik değişimlere katkı yapan ve genetik dengeyi etkileyen mutasyon, göç, seçilim ve populasyon büyüklüğü gibi faktörleri anlayacaklardır.
3	Öğrenciler populasyonlardaki bağlantı dengesizliğini bileceklerdir.
4	Öğrenciler populasyon Genetiği ve filogenetik verilerin İstatistik analizlerini yapabileceklerdir.
5	Öğrenciler moleküler evrim kavramını anlayabileceklerdir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş: Populasyon Genetiğinde kullanılan kavramlar	Kaynak I- Bölüm 1
2	Genotip Frekansları: Hardy Weinberg Kuralları ve Uygulamaları	Kaynak I- Bölüm 2
3	Genotip Frekansları: Fiksasyon İndeksi ve Heterozigotluk, Gametik Dengesizlikler	Kaynak I- Bölüm 2
4	Genetik Göçler ve Etkin Popülasyon Büyüklüğü	Kaynak I- Bölüm 3

5	Genetik Göçler ve Etkin Popülasyon Büyüklüğü	Kaynak I- Bölüm 3
6	Populasyon Yapısı ve Gen Hareketleri	Kaynak I- Bölüm 4
7	Populasyon Yapısı ve Gen Hareketleri	Kaynak I- Bölüm 4
8	Midterm 1	
9	Mutasyonlar	Kaynak I- Bölüm 5
10	Doğal Seçilim	Kaynak I- Bölüm 6
11	Doğal Seçilim Modelleri	Kaynak I- Bölüm 7
12	Moleküler Evrim	Kaynak I- Bölüm 8
13	Kantitatif Özellik Varyasyonları ve Evrim	Kaynak I- Bölüm 9
14	Kantitatif Özellik Varyasyonlarının Mendel Temelleri	Kaynak I- Bölüm 10
15	Final	Kaynak II- Bölüm 6,8,10

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri	0	0
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
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	1	14
Derse Özgü Staj			
Ödev	6	2	12
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer	2	1	2
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40
Toplam İşyükü			124
Toplam İşyükü / 30(s)			4.13
AKTS Kredisi			4
Diğer Notlar	Yok		