



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Populasyon Sitogenetiği							
Ders Kodu		BİO537		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	99 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Kromozomlardaki sayısal, yapısal değışiklikler ve bunların populasyonlar üzerindeki etkileri hakkında bilgi vermek.							
Özet İçeriğı		Kromozomlardaki sayısal, yapısal değışiklikler ve bunların populasyonlar üzerindeki etkileri							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	John, B., 1976. Population Cytogenetics. ISBN 0 7131 25977
2	Internet

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bazı temel genetik prensipler ve kromozom özellikleri
2	Teorik	Kromozom sisteminde değışim ve kararlılık
3	Teorik	Kromozom mutasyonları, değışim kategorileri
4	Teorik	Sınırlayıcı faktörler, denge prensibi, yapısal sınırlamalar
5	Teorik	Mayotik sınırlamalar, tanımlanmamış faktörler
6	Teorik	Doğal populasyonlardaki kromozom varyasyonları, varyasyon sistemleri
7	Teorik	Sayısal varyasyon, poliploid kompleksleri
8	Teorik	Apomiktik ve partenogenetik poliploidler
9	Teorik	Anöploid sistemleri, supernumerary kromozom sistemleri
10	Teorik	Yapısal, sayısal varyasyon, fizyon-füzyon sistemleri
11	Teorik	Ekokoğrafik varyasyon
12	Teorik	Kromozom değışimi ve evrimsel değışim
13	Teorik	Kromozom değışimi ve evrimsel değışim
14	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	1	3	52
Ödev	3	2	3	15
Okuma	7	2	2	28
Ara Sınav	1	1	1	2
Dönem Sonu Sınavı	1	1	1	2
Toplam İş Yüğü (Saat)				99
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bazı temel Genetik prensipler ve kromozom özellikleri hakkında bilgi edinilmesini sağlamak
2	Kromozom mutasyonları ve değışim kategorilerinin öğrenilmesini sağlamak



3	Sınırlayıcı faktörler, yapısal sınırlamalar hakkında bilgi edinmek.
4	Doğal popülasyonlardaki kromozom varyasyonlarını öğrenmek.
5	Anöploid sistemler, ekstra kromozomlar hakkında bilgi edinme.
6	Fizyon-füzyon sistemleri hakkında bilgi edinme.
7	Ekocoğrafik varyasyon, kromozom değişimi ve evrimsel değişim hakkında bilgi vermek.

Program Çıktıları (Biyoloji Yüksek Lisans Programı)

1	Özel çalışma ve araştırma alanına yönelik bilimsel birikime sahip olabilmek
2	Biyolojik konularda sorun tespit etme, değerlendirme ve çözüm geliştirme yeteneğine sahip olabilmek
3	Biyoloji alanındaki bilimsel gözlem ve deneylerin sonuçlarını istatistik analiz yöntemleriyle değerlendirebilmek
4	Biyoloji araştırma alanıyla ilişkili diğer alanlarda temel donanımlara sahip olabilmek
5	Araştırmaları için gerekenlerin elde edilmesinde yüksek düzeyde sosyal iletişimi yeteneği ile farklı disiplinlerle işbirliği geliştirebilmek
6	Biyoloji araştırmalarda kullanılacak her türlü yöntem, araç kullanımı ve teknoloji bilgisine sahip olabilmek
7	Araştırmalarına ve yazarına rehber olacak etik anlayışa sahip olabilmek
8	Yüksek Lisans için; Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyinde dil becerisine sahip olabilmek
9	Araştırmalarını bilimsel ortamlarda teknolojik araçları da kullanarak bilimsel gelenek ve tarzlara uygun biçimde sunabilmek ve tartışabilmek
10	Araştırma alanının ve özgün araştırmasının sonuçlarının toplumsal, ekonomik ve sosyal etkilerini algılayabilmek ve değerlendirebilmek

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
PÇ2			5	5	5		
PÇ3	5	5		5	5		
PÇ4						3	
PÇ5	5	5	5	5	5		
PÇ6							3
PÇ8	4	4	4				
PÇ10	4		4	5	5		

