



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Moleküler Evrim ve Filogenetik							
Ders Kodu		BİÖ612		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	202 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Moleküler Evrim ve Filogeneti							
Özet İçeriği		Moleküler Evrim ve Filogeneti							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Gen Klonlama ve DNA Analizi
---	-----------------------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
2	Teorik	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
3	Teorik	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
4	Uygulama	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
5	Uygulama	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
6	Uygulama	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
7	Teorik	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
10	Uygulama	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
11	Teorik	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
12	Uygulama	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
13	Teorik	Moleküler Evrim ve Filogeneni analizi
14	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Fianal sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	8	0	2	16
Uygulamalı Ders	6	0	2	12
Ödev	5	0	10	50
Dönem Ödevi	2	0	20	40
Bireysel Çalışma	1	0	60	60
Kısa Sınav	5	0	3	15
Dönem Sonu Sınavı	1	5	4	9
Toplam İş Yüğü (Saat)				202
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Moleküler Evrimi anlama
2	Moleküler evrim ve filogeni ilişkisini kavrama



3	Moleküler evrim ve filogeni analizi
4	Meleküler analizin önemi
5	Filogeninin önemi

Program Çıktıları (Biyoloji Doktora 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	Doktora için; Avrupa Dil Portföyü C1 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
11	Biyoloji alanında bağımsız araştırma yapma yeteneğine ve birikimine sahip olabilmek
12	Biyoloji alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde yayınlamak ve/veya özgün bir yapıt üreterek ya da yorumlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletebilmek
13	Bilimsel ve Biyolojik sorunların çözümünde kullanılacak yeni yaklaşım veya uyarlamalar geliştirebilmek
14	Araştırdığı Biyolojik olay ya da olgunun açıklanmasında yeni anlayış ve yaklaşımlar geliştirebilmek
15	Araştırdığı konudan ilham alarak yeni araştırma alanı yaratabilecek donanım ve yetilere sahip olabilmek

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ2	5				
PÇ3		5		2	
PÇ4			5		2

