



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bakteri Tanılama Yöntemleri							
Ders Kodu		BİO555		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	146 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Prokaryotların sistematüğinde bir suşun karakterizasyonu ve tanılanması anahtar nitelik taşımaktadır. Bakteri tanılanmasında hem klasik fenotipik yöntemler hem de moleküler metotlar kullanılmaktadır. Bu dersin amacı kullanılan tanı yöntemleri hakkında bilgi vermektir.							
Özet İçeriğı		Bakteri sistematüğü, bakteriyolojide tür kavramı, bakteri tanısında kullanılan morfolojik ve biyokimyasal yöntemler, PCR temelli metotlar, DNA-DNA hibridizasyonu, hızlı tanı kitleri, yeni türlerin tanılanması ve adlandırılması							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
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	Bergey's Manual of Determinative Bacteriology
2	Bergey's Manual of Systematic Bacteriology
3	Methods for general and molecular bacteriology

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bakterilerde Tür Kavramı ve Bergeys Manual of Systematic Bacteriology
2	Teorik	Bakteri Türlerinin Çeşitliliğı
3	Teorik	Bakteri Tanılamada Kullanılan Morfolojik Yöntemler 1
4	Teorik	Bakteri Tanılamada Kullanılan Morfolojik Yöntemler 2
5	Teorik	Bakteri Tanılamada Kullanılan Kültürel Yöntemler
6	Teorik	Bakteri Tanılamada Kullanılan Biyokimyasal Testler
7	Teorik	Bakteri Tanılamada Kullanılan Serolojik Testler
8	Ara Sınav (Vize)	Vize
9	Teorik	Bakteri Tanılamada Kullanılan Moleküler Yöntemler (PCR temelli metotlar)
10	Teorik	Bakteri Tanılamada Kullanılan Moleküler Yöntemler (DNA-DNA hibridizasyonu)
11	Teorik	Yeni Türlerin Tanılanması
12	Teorik	Bakteriyal Sistematikteki Güncel Durum
13	Teorik	Hızlı Tanı Yöntemleri 1
14	Teorik	Hızlı Tanı Yöntemleri 2
15	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	0	3	39
Ödev	4	0	11	44
Proje	2	0	6	12
Laboratuvar	5	0	4	20
Okuma	13	0	1	13
Kısa Sınav	4	0	3	12
Ara Sınav	1	0	3	3



Dönem Sonu Sınavı	1	0	3	3
Toplam İş Yüğü (Saat)				146
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bakteriyolojide tür kavramını tanımlayabilir
2	Bakteri sistematigindeki güncel durumu algılayabilir
3	Bakteri tanısında kullanılan morfolojik metotları ve prensiplerini kavrayabilir
4	Bakteri tanısında kullanılan biyokimyasal metotları ve prensiplerini kavrayabilir
5	Bakteri tanısında kullanılan moleküler yöntemleri ve prensiplerini kavrayabilir
6	Yeni bakteri türlerinin karakterizasyonunu ve yayınlanmasını algılayabilir
7	Bakteri tanılamada hızlı identifikasyon kitlerinin kullanımını kavrayabilir

Program Çıktıları (Biyoloji Yüksek Lisans Programı)

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

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
PÇ1	5	5	4	4	4	5	4
PÇ2	4	5	5	5	5	5	5
PÇ3							4
PÇ4		4					
PÇ5		4	5	5	5		
PÇ6			5	5	5		5
PÇ7		5				5	
PÇ9			4	5	5		5
PÇ10	5	4					

