



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Parazitlerde Moleküler Tanı Yöntemleri							
Ders Kodu		MBTK528		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	7	İş Yüğü	178 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı insanda enfeksiyon oluşturan parazitlerin moleküler tanısı ve uygulamadaki yeri hakkında bilgi vermektir.							
Özet İçeriğı		Moleküler tanı yöntemleri, tanıdaki başarısı, uygulamada karşılaşılan zorluklar, duyarlılık ve özgüllük							
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	Moleküler Parazitoloji. Özcel MA, Tanyüksel M, Eren H. (Editörler) Türkiye Parazitoloji Derneğı Yayını No:22, 2009
2	Parazit Hastalıklarında Tanı. Özcel MA, Korkmaz M, Ok UZ (Editörler) Türkiye Parazitoloji Derneğı Yayını No:23, 2011

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin tanıtımı
2	Teorik	Moleküler Biyolojik Yöntemler
3	Teorik	Protein analizi ve SDS-PAGE
4	Uygulama	Western blot yöntemi
5	Teorik	Amplifikasyon teknikleri
6	Uygulama	PCR
7	Uygulama	RFLP
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav (Vize)
9	Uygulama	Plasmodium'un moleküler tanısı
10	Uygulama	Toksoplazmanın moleküler tanısı
11	Uygulama	Bağırsak parazitlerinin moleküler tanısı
12	Uygulama	Helmint enfeksiyonlarının moleküler tanısı
13	Uygulama	Ekinekokozun moleküler tanısı
14	Uygulama	Leishmania türlerinin moleküler tanısı
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı (Final)

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	0	2	26
Uygulamalı Ders	13	0	2	26
Ödev	3	0	15	45
Dönem Ödevi	3	0	6	18
Bireysel Çalışma	13	0	3	39
Kısa Sınav	6	0	3	18
Ara Sınav	1	0	3	3



Dönem Sonu Sınavı	1	0	3	3
Toplam İş Yüğü (Saat)				178
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				7
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	İnsan parazitlerinde moleküler tanının önemini kavrayabilir
2	Moleküler tanıda kullanılan yöntemleri anlayabilir
3	Parazitoloji alanında yeni yöntemler hakkında bilgi edinebilir
4	Parazitlerin tanısında karşılaşılan zorlukları anlayabilir
5	Hangi parazitte hangi moleküler yöntemin kullanılması gerektiğini öğrenir.
6	Tanı ve ekonomik verileri değerlendirebilir
7	PCR aşamalarını, türlerini, gerekli tamponlar ve kimyasalları, parazitoloji alanındaki uygulamalarını anlayabilir

Program Çıktıları (Moleküler Biyoteknoloji Disiplinlerarası Yüksek Lisans Programı)

1	Moleküler biyoteknoloji ile ilgili problemleri tanımlama, analiz etme ve anlama becerisi, biyoteknolojideki temel bilgi ile geçerli sonuçlar elde etme becerisi
2	Bilimin çeşitli alanlarında araştırma ve gözlem yapmakta kullanılan laboratuvar ve ekipmanlarının amacına uygun kullanımı becerisi
3	Hücre, doku, organ, system ve organizma düzeylerindeki biyolojik süreçleri anlama ve yorumlama becerisi
4	Biyoteknolojik manipulasyonlarda uygun araç ve tekniklere karar verme ve uygulama becerisi
5	Genetik ve moleküler biyolojinin temel ilkelerini kavrama ve bunlara ilişkin uygulamalarda kullanılan temel yöntemleri gerçekleştirme becerisi
6	Biyoteknolojideki tekniklere protein ve DNA kimyası ve immunoloji temellerini uygulama becerisi
7	Problem çözmede kazanılan beceriler ile uygulamalı biyoteknolojinin temellerini anlamak ve Pratik yapma becerisi
8	Moleküler uygulamaların tıbbi, ekonomik, veteriner ve adli alanlarda kullanımına ilişkin temel bilgilere sahip olma ve bunları yorumlama becerisi
9	Küresel veya ülkesel boyutlu biyolojik varlıkların ve sorunların kavranması
10	Biyoloji biliminin olay ve olgularını algılama, çözümleme ve yorumlama süreçlerinde destek aldığı temel bilimlerin diğer alanlarında kabul edilebilir seviyede birikimin eldesi ve bunlara ilişkin temel yöntemleri kullanma/uygulama becerisi
11	Düzenli çalışma ortamı, envanter ve sipariş işlemleri, ekipmanın kurulması ve devamı gibi konuları içeren laboratuvar yönetiminde yeterlilik becerisi
12	Mikrobiyolojideki temel metotlar ve mikrobiyoloji laboratuvarındaki temel yetenekleri öğrenme becerisi
13	Absorbans ölçümleri, rekombinant DNA teknolojisi, protein saflaştırma ve tanımlama ve hücre kültürü standart teknik becerileri

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	3	5	5	4	3	3	5
PÇ2	3	5	5			3	5
PÇ3	3	5	5	3	3	3	5
PÇ4	4	5		3	5	3	5
PÇ5	3	5	5	3	5	3	5
PÇ6	4	5	5	5	5	3	5
PÇ7	4	5	5	5	4	3	5
PÇ8	4	5	5	5	4	3	3
PÇ9	2	2	2		2	3	3
PÇ10	4	5	4	5	4	3	3
PÇ11	4	5	4	4	5	5	3
PÇ12	3	3		3	5	2	3
PÇ13		4	4	3	5	5	3

