



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 | 179 (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 | 30 |
| Dönem Sonu Sınavı (Final) | 1 | 70 |

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 | Teorik | PCR metodu |
| 7 | Uygulama | RFLP |
| 8 | Teorik | Moleküler Tanı Yöntemleri (Arasınav) |
| 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 |

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

| Etkinlik | Adet | Ön Hazırlık | Etkinlik Süresi | Toplam İş Yüğü |
|--|------|-------------|-----------------|----------------|
| Kuramsal Ders | 14 | 0 | 2 | 28 |
| Uygulamalı Ders | 14 | 0 | 2 | 28 |
| Dönem Ödevi | 3 | 0 | 6 | 18 |
| Okuma | 14 | 0 | 3 | 42 |
| 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) | | | | 179 |
| 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, sistem ve organizma düzeylerindeki biyolojik süreçleri anlama ve yorumlama becerisi |
| 4 | Biyoteknolojik manipülasyonlarda 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 immünooloji 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, çözümlenme 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 |

