AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Özel Laboratuvar Uygulamaları								
Ders Kodu	MİK529		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	5	İş Yükü	125 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, özel laboratuvar uygulamaları hakkında bilgi vermektir								
Özet İçeriği	ELISA testi (Enzyme Linked İmmunosorbent Assay). RIA testi (Radio İmmun Assay). CFT (Komplement Fikzasyon Testi). Hemaglutinasyon, hemaglutinasyon inhibisyon, immunodiffuzyon (agar-jel presipitasyon, immunoelektroforez, zon elektroforez), immunohistokimyasal teknikler (direk ve indirek immunfloresan). İmmunofleurosans tekniği. Listeria tanısı koyma. Legionella tanısı koyma. Kuduz tanısı koyma. Streptokok tanısı koyma. Klamidya tanısı koyma.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	40
Kısa Sınav (Quiz)	2	10
Ödev	2	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology
2	Bergey's manual of systematic bacteriology
3	Handbook of Vertebrate Immunology
4	Veterinary Laboratory Medicine
5	The ELISA Guidebook
6	Temel Mikrobiyoloji
7	İmmunoloji

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Enzyme Linked İmmunosorbent Assay Testi
2	Teorik	Radio İmmun Assay Testi
3	Teorik	Komplement Fikzasyon Testi
4	Teorik	Hemaglutinasyon Testi
5	Teorik	Hemaglutinasyon inhibisyon Testi
6	Teorik	Agar-jel presipitasyon Testi
7	Teorik	İmmunoelektroforez
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Direkt ve indirekt immunfloresans testleri
10	Teorik	İmmunofleurosans tekniği
11	Teorik	Listeria tanısı koyma
12	Teorik	Legionella tanısı koyma
13	Teorik	Kuduz tanısı koyma
14	Teorik	Streptokokkozis ve Klamidyozis tanısı koyma
15	Teorik	Tartışma

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	2	4	2	12

Laboratuvar	14	0	1	14
Okuma	1	0	25	25
Kısa Sınav	2	1	1	4
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	7	1	8
			Toplam İş Yükü (Saat)	125
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	5
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Özel laboratuvar uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak
2	ELISA testi (Enzyme Linked İmmunosorbent Assay). RIA testi (Radio İmmun Assay). CFT (Komplement Fikzasyon Testi) hakkında bilgi sahibi olmak
3	Hemaglutinasyon, hemaglutinasyon inhibisyon, immunodiffuzyon (agar-jel presipitasyon, immunoelektroforez, zon elektroforez) hakkında bilgi sahibi olmak
4	immunohistokimyasal teknikler (direk ve indirek immunfloresan) İmmunofleurosans tekniği hakkında bilgi sahibi olmak
5	Listeria, Legionella, Kuduz, Streptokok gibi bakterilerin tanısı koyma hakkında bilgi sahibi olmak
6	Öğrenilen bu temel bilgileri kullanabilme yeteneği kazandırmak

Program Çıktıları *(Mikrobiyoloji Yüksek Lisans Programı)*	
1	Bakteriyoloji, viroloji ve mikoloji kapsamındaki uygun yöntemsel ve pratik bilgilere ve veteriner hekimlikle ilişkili infeksiyöz hastalıkları tanımlamak üzere bu bilgileri uygulama becerilerine sahiptir.
2	Teknolojinin güncel yöntemlerini, tekniklerini ve cihazlarını kullanarak veteriner hekimlikle ilişkili infeksiyöz hastalıkları tanımlama, tedavi etme ve koruyucu önlem alma yeteneklerine sahiptir.
3	Bir hayvan populasyonuna ait epidemiyolojik bileşenleri kalitatif olarak analiz etmek ve tasarlamak üzere çeşitli teknikleri ve araçları kullanma becerilerine sahiptir.
4	Hastalıkların teşhisi için test yada analiz yapma ve çıkan sonuçları yorumlama becerilerine sahiptir.
5	Bilimsel araştırmalar için yeni projeler üretme, yürütme ve sonuçlandırma becerilerine sahiptir.
6	Lisansüstü öğrencilerine mikrobiyoloji alanında teorik ve pratik donanım verme becerilerine sahiptir.
7	Mezun öğrenciler, Lisansüstü araştırma projelerini yürütme becerilerine sahiptir.

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

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