



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**VETERİNER FAKÜLTESİ**  
**VETERİNER PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Mikroskop Bilgisi								
Ders Kodu	VET141		Ders Düzeyi		Lisans				
AKTS Kredi	3	İş Yükü	81 (Saat)	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Işık mikroskopunun özellikleri ve rezolüsyon konusunun öğretilmesi. Mikroskop türlerinin çalışma prensipleri hakkında bilgi verilmesi.								
Özet İçeriği	1. Işık Mikroskopunun Özellikleri, 2. Rezolüsyon, 3. Aydınlık Alan Mikroskobu, 4. Karanlık Alan Mikroskobu, 5. Faz-Kontrast Mikroskobu, 6. Polarizasyon Mikroskobu, 7. Fluoresan Mikroskobu, 8. İvert Mikroskop, 9. İnterferens Mikroskobu, 10. Ultraviöle Mikroskobu, 11. Konfokal Mikroskopunun Çalışma Prensipieri.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

#### Ders Koşulları

Denk Ders	VET143
-----------	--------

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P. (2008).
2	Banks, W.J. (1986). Applied Veterinary Histology, Williams&Wilkins, U.S.A.
3	Eren Ü (1998) Mikroskop Bilgisi. (Yardımcı Ders Kitabı), ADÜ Basımevi, Aydın
4	Junqueira LC, Carneiro J. (2005) Basic Histology, The McGraw-Hill Companies, USA
5	Kierszenbaum, A. L. (2007) Histology and Cell Biology. An introduction to Pathology, Mosby, Elsevier, Kanada.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Işık mikroskopunun özellikleri
	Uygulama	Işık mikroskopunun tanıtımı
2	Teorik	Rezolüsyon
	Uygulama	Rezolüsyon
3	Teorik	Aydınlık alan mikroskobu
	Uygulama	Aydınlık alan mikroskobu
4	Teorik	Aydınlık alan mikroskobu
	Uygulama	Aydınlık alan mikroskobu
5	Teorik	Karanlık alan mikroskobu
	Uygulama	Aydınlık alan mikroskobu
6	Teorik	Faz-kontrast mikroskobu
	Uygulama	Faz-kontrast mikroskobu
7	Teorik	Faz-kontrast mikroskobu
	Uygulama	Faz-kontrast mikroskobu
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Polarizasyon mikroskobu
	Uygulama	Polarizasyon mikroskobu



10	Teorik	Fluoresan mikroskobu
	Uygulama	Fluoresan mikroskobu
11	Teorik	Fluoresan mikroskobu
	Uygulama	Fluoresan mikroskobu
12	Teorik	İnvert mikroskop
	Uygulama	İnvert mikroskop
13	Teorik	İnterferens mikroskobu
	Uygulama	İnterferens mikroskobu
14	Teorik	Ultraviole mikroskobu
	Uygulama	Ultraviole mikroskobu
15	Teorik	Konfokal mikroskobu
	Uygulama	Konfokal mikroskobu
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

### 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	1	14
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Dönem Ödevi	4	0	4	16
Laboratuvar	4	0	2	8
Okuma	5	0	1	5
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	10	2	12
Toplam İş Yükü (Saat)				81
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = <b>AKTS Kredisi</b>				3

\*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Işık mikroskobunun özelliklerini öğrenir
2	Rezolüsyon konusunu öğrenir
3	Mikroskop türlerinin çalışma prensiplerini kavrar
4	Mikroskop kullanabilir.
5	Mikroskop kullanma kurallarını uygulayabilir.

### Program Çıktıları (Veteriner Programı)

1	Öncelikli olarak çiftlik hayvanları olmak üzere hayvanların anatomik yapısını, doku ve organların yapı ve işleyişini, fizyolojik mekanizmalarını bilir.
2	Teorik ve uygulama bilgi donanımı sayesinde klinik, poliklinik, acil klinik uygulamalarını başarılı şekilde yapar
3	Değişik muayene tekniklerini uygulayarak hastalıkların teşhisini yapar.
4	Klinik muayene bulguları ile laboratuvar bulgularını birlikte yorumlayarak hastalıklara tanı ve ayırıcı tanı yapar.
5	Mikrobiyel, viral, paraziter, metabolik vb hastalıkları başarılı şekilde sağıaltır.
6	Hayvanlarda temel cerrahi girişimler yapar.
7	Her türlü doğum olayına başarılı şekilde müdahale eder.
8	Suni tohumlamanın temel ilkelerini bilir ve uygular.
9	Tanı ve ayırıcı tanı için gerektiğinde nekropsi uygular ve patolojik değerlendirme yapar.
10	Koruyucu hekimlik uygulamalarını bilip uygular.
11	Veteriner halk sağlığı ve gıda güvenliği konularında gerekli uygulamaları yapar.
12	Çiftlik hayvanlarında değişik türlere ait ırkları morfolojik ve fizyolojik olarak tanıır.
13	Çiftlik hayvanlarında bakım-yönetim uygulamalarını bilir, bir hayvancılık işletmesinin sorumluluğunu üstlenebilir.
14	Çiftlik hayvanları için rasyon hazırlar.
15	Hayvancılık işletmelerinde yemleme ve besleme programları düzenler.
16	Veteriner hekimlik mevzuatını bilir ve düzenler.
17	Hayvan refahı ve hakları konularındaki yasal düzenlemeleri bilir ve uygular.
18	Kazandığı donanımlar ile mesleğini uygularken bilimsel ve mesleki etik ilkeleri gözetir.



19 Veteriner hekimliğin tüm uygulama ve çalışma alanlarında başarılı şekilde görev yapar.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5
PÇ9	3	3	3		

