AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Histoloji II								
Ders Kodu	VET203		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	75 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Hayvan vücudunu oluşturan çeşitli organ ve sistemlerin mikroskopik yapılarının ve yapıyla bağlantılı olarak fonksiyonlarının, çalışma mekanizmalarının öğretilmesi.								
Özet İçeriği	1. Sinir Sistemi 2. Dolaşım Sistemi 3. İmmun Sistem 4. Sindirim Sistemi 5. Solunum Sistemi 6. Üriner Sistem 7. Genital Sistem 8. Endokrin Sistem 9. Örtü Sistemi 10. Duyu Sisitemi								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Göksel DOĞAN, Prof. Dr. Levent KARAGENÇ, Prof. Dr. Mustafa SANDIKÇI, Prof. Dr. Şadiye KUM, Prof. Dr. Ülker EREN								

Ders Koşulları	
AKTS Kredi Koşulu	10

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	1. Banks, W. J. (1986). Applied Veterinary Histology. Williams and Wilkins, USA
2	2. Gartner, L.P. and Hiatt, J. L. (1997) Color Textbook of Histology , W.B. Saunders Company, USA
3	3. Histoloji Atlası (http://site.adu.edu.tr/histolojiatlasi/index.html
4	4. Junqueira, C.ve Corneiro, J. (2005). Temel histoloji, Nobel Tıp Kitapevi.
5	5. Ross MH, Reith EJ, Romrell LJ. (1989) Histology. A Text and Atlas, Williams &Wilkins, London
6	6. Sağlam, M., Aşti, R., ve Özer, A. (2001). Genel histoloji. Yorum Basın Yayın San. Şti., Ankara.
7	7. Tanyolaç, A. (1999). Özel histoloji. Yorum Basın Yayın San. Şti., Ankara.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Merkezi ve perifer sinir sistemi: Beyin, beyincik, beyin kökü, omurilik; gangliyonlar, perifer sinirler, perifer sinir sonlanmaları
	Uygulama	Biyogüvenlik Uygulamaları, Beyin, beyincik, medulla spinalis, and spinal gangliyon preparatlarının incelenmesi
2	Teorik	Dolaşım sistemi: Kalp, kan damarları, kılcal damarlar, venler, lenf damarları
	Uygulama	Kalp, muskuler ve elastik arter, vena, kapillar damar ve lenf damarı preparatlarının incelenmesi
3	Teorik	Primer Lenfoid organlar: Kemik iliği, Timus, bursa fabricius
	Uygulama	Timus ve B. Fabricius preparatlarının incelenmesi
4	Teorik	Sekonder Lenfoid organlar: Lenf folikülleri, tonsiller, lenf düğümleri, hemal düğümler, hemal lenf düğümleri ve dalak
	Uygulama	Lenf folikülü, lenf düğümü ve dalak preparatlarının incelenmesi
5	Teorik	Sindirim sistemi:Ağız boşluğu, yutak,yemek borusu
	Uygulama	Dil, özofagus, rumen , retikulum ve omasum preparatlarının incelenmesi
6	Teorik	Sindirim sistemi : Mide ve barsaklar
	Uygulama	Mide, duodenum, ileum, kolon preparatlarının incelenmesi
7	Teorik	Sindirim sistemi: Tükürük bezleri, pankreas, karaciğer ve safra kesesi

7	Uygulama	Glandula parotis, glandula mandibularis, pankreas, karaciğer ve safra kesesi preparatlarının incelenmesi
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Solunum sistemi: Burun boşluğu, nazofarinks, gırtlak, hava borusu ve akciğerler
	Uygulama	Trachea ve akciğer preparatlarının incelenmesi
10	Teorik	Üriner sistem: Böbrekler, böbreklerde regulasyon olayları,idrarı ileten organlar
	Uygulama	Böbrek ve vesica ürineria preparatlarının incelenmesi
11	Teorik	Erkek genital sistem: Testis, eklenik genital bezler, penis
	Uygulama	Testis preparatının incelenmesi
12	Teorik	Dişi genital sistem: Ovaryum, tuba uterina Uterus, serviks uteri, vagina, vulva.
	Uygulama	Ovaryum ve uterus preparatının incelenmesi
13	Teorik	Endokrin sistem: Hipofiz, epifiz, tiroid, paratiroid, adren, paraganliyonlar
	Uygulama	Hipofiz, tiroid ve adren preparatlarının incelenmesi
14	Teorik	Örtü ve sistemi: Deri, hipodermis, epidermal oluşumlar
	Uygulama	Deri preparatının incelenmesi
15	Teorik	Duyu sistemi: Görme organı, işitme ve denge organı
	Uygulama	Göz preparatının incelenmesi
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	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	7	1	8
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
			Toplam İş Yükü (Saat)	75
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Kanatlı ve memeli hayvanlara ait organların yapılarını öğrenir.
2	Yapı ve fonksiyon bağlantısını öğrenir.
3	Organizmanın organ ve sistemlerin koordinasyonu ile canlılığını devam ettirme işlevini öğrenir.
4	Bütün sistemlere ait organları öğrenir.
5	Her bir organa ait mkroskop görüntüsünü tanır.

Program Çıktıları *(Veteriner Programı)*	
1	Veteriner hekimlerin ilişkili olduğu hasta, hasta sahipleri, toplum ve çevre ile ilgili etik ve yasal sorumluluklarını anlamak
2	Veteriner hekimliği ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat bilgisine sahip olmak
3	Veteriner hizmetlerinde sağlık ve güvenliği geliştirmek, izlemek ve sürdürmek; kalite güvencesi sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak; risk yönetimi ilkelerini uygulamaya koymak
4	Hasta sahipleri, toplum, meslektaşlar ve ilgili makamlarla uygun bir dil kullanarak etkili bir şekilde iletişim kurmak
5	Klinik ve müşteri kayıtları ile gerektiğinde meslektaşları tatmin edici ve toplum tarafından anlaşılabilir bir biçimde vaka raporları hazırlamak
6	Hizmet sırasında multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkili bir şekilde çalışmak
7	Veteriner hekimliği faaliyetlerinde ekonomik ve duygusal durumu anlamak
8	Literatür ve sunumları eleştirel bir şekilde gözden geçirebilmek ve değerlendirebilmek
9	Klinik yönetim prensiplerini anlamak ve uygulamak, kanıta dayalı veteriner hekimliği uygulamalarını yapmak
10	Hayvan bakımı ve veteriner halk sağlığı hizmetlerinin kalitesini artırmak için veteriner hekimliği bilgilerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak, bu amaçla mesleki yeteneklerini kullanmak
11	Eksik bilgi ile başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma ve değişime uyum sağlama yeteneğini göstermek
12	Kişisel ve mesleki sınırları tanıma ve gerektiğinde nasıl profesyonel danışmanlık, yardım ve destek alınacağını bilmek
13	Yaşam boyu öğrenme becerisi ile mesleki gelişim ve öğrenme kararlılığı göstermek. Bu, mesleki deneyimin yansıması ve kayıt altına alınması ile performans artırılması ve yetkinlik için önlemler almayı içerir
14	Performansı artırmak/iyileştirmek için kendi kendini denetleme ve akran grubu inceleme süreçlerine katılmak

15	Bireysel hayvan veya hayvan grubunun ve çevresinin konuyla ilgili geçmiş bilgilerini doğru ve eksiksiz bir şekilde öğrenmek
16	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvanlara saygı göstererek zaptı-raptını yapmak ve veteriner hekimin bu teknikleri gerçekleştirmesine yardımcı olmak
17	Tam bir klinik muayene yapma ve klinik karar verme becerisini göstermek
18	Uygun tedavi planları geliştirmek ve hastaların çıkarlarına ve mevcut kaynakların uygunluğuna göre tedaviyi yönetmek
19	Acil bir durumda tüm türlere bakmak, ilk ve acil yardım yapmak
20	Bir hayvanın veya hayvan grubunun fiziksel durumunu, refahı ve beslenme durumunu değerlendirmek ve hasta sahibine yetiştiricilik ve beslenme ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak
21	Örnekleri toplamak, saklamak ve taşımak, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve anlamak
22	Hastanın uygun geçmiş bilgilerinin alınması da dahil olmak üzere, başvuru ve tanı hizmetleriyle açık bir şekilde iletişim kurmak ve işbirliği yapmak
23	Görüntüleme ve diğer tanı yöntemlerinin tanı koymadaki katkısını öğrenmek. Temel görüntüleme ekipmanlarını kullanmak ve iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları ile mevcut yönetmeliklere göre vakaya uygun bir muayene gerçekleştirmek
24	İhbarı mecburi, kayıt altına alınması gereken ve zoonoz hastalıkların şüpheli belirtilerini tanımak ve ilgili makamları bilgilendirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak
25	Lisanslı ilaçlarla ilgili uygun veri kaynaklarına erişmek
26	Mevzuata ve en son ilaç rehberine uygun olarak ilaçları doğru ve bilinçli bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak
27	Şüpheli yan etkiler rapor etmek
28	Ekipman sterilizasyonu ve giysilerin dezenfeksiyonu da dahil olmak üzere, biyogüvenlik prensiplerini doğru bir şekilde uygulamak
29	Aseptik cerrahiyi doğru şekilde gerçekleştirmek
30	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal kısıtlama yöntemlerini uygulamak
31	Ağrıyı değerlendirir ve yönetir
32	Gerekli görüldüğünde, ötaneziyi hayvan sahiplerinin duygularına duyarlılık göstererek, hayvana saygı duyarak ve uygun bir yöntem kullanarak yapmak, mevcut olanların güvenliği açısından karkasların bertarafı konusunda tavsiyede bulunmak
33	Sistematik bir şekilde ölüm sonrası otopsi muayenesi yapmak, gözlemleri kaydetmek, dokuları örneklemek, saklamak ve nakletmek
34	Gıda zinciri için ayrılan hayvanların ante-mortem muayenesini hayvan refahına dikkat ederek yapmak; hayvansal kökenli ürünlerin kalitesini ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde tespit etmek, gıda zincirine uygun olmayan koşulları bulunduran hayvanları dahil etmemek
35	Gıda üreten hayvanların post-mortem incelemesi ve gıda teknolojisi alanındaki denetim de dahil olmak üzere gıda ve yemlerin muayenesini yapmak
36	Türlere uygun ve kabul edilen hayvan sağlığı, refahı ve halk sağlığı standartlarına uygun önleyici programlar hakkında tavsiyelerde bulunmak ve uygulamak

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ9	4	4	4	4	4
PÇ10	4	4	4	4	4
PÇ17	4	4	4	4	4
PÇ21	3	3	4	4	4
PÇ33	4	3	4	4	4