



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Solunum Sistemi ve Üriner Sistem							
Ders Kodu		VHE629		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Solunum sistemi ve üriner sistemin histolojik yapısının ve fonksiyonlarının öğretilmesidir.							
Özet İçeriği		Solunum sistemi: Burun boşluğu, respiratorik mukoza, nazofarinks, gırtlak, hava borusu, akciğerler. Üriner sistem: Böbreğin histolojisi ve fonksiyonları, idrarı ileten organlar							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Ülker EREN						

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, Bray D, Lewis J, Raff M, Roberts K, Watson JD. (1989) Molecular Biology of the Cell, Garland Publishing, Inc. London.
2	Artan E. (1988) Histoloji, İstanbul
3	Banks WJ. (1986) Applied Veterinary Histology, Williams & Wilkins, USA.
4	Dellman HD, Brown LM. (1987) Textbook of Veterinary Histology, Lea & Febiger, USA.
5	Junqueira LC, Carneiro J. (2003) Basic Histology, The McGraw-Hill Companies, USA
6	Ross MH, Reith EJ, Romrell LJ. (1989) Histology. A Text and Atlas, Williams & Wilkins, London

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Solunum sisteminin bölümleri: Burun boşluğu
	Uygulama	Solunum sistemi bölümlerinin kadavra üzerinde gösterilmesi
2	Teorik	Burun boşluğu: Regiyo vestibularis, regiyo respiratorya, regiyo olfaktorya
	Uygulama	Solunum sistemi bölümlerinin kadavra üzerinde gösterilmesi
3	Teorik	Nazofarinks
	Uygulama	Solunum sistemi bölümlerinin kadavra üzerinde gösterilmesi
4	Teorik	Gırtlak: Larinks mukozası, larinks kıkırdakları, larinks kasları
	Uygulama	Solunum sistemi bölümlerinin kadavra üzerinde gösterilmesi
5	Teorik	Hava borusu (Trakeya)
	Uygulama	Trakeya preparatlarının incelenmesi
6	Teorik	Hava borusu (Trakeya)
	Uygulama	Trakeya preparatlarının incelenmesi
7	Teorik	Akciğerler: Bronş, bronşçuk, sakkulus alveolaris
	Uygulama	Akciğerin mikroskopik görüntüsünün incelenmesi
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Üriner sistem: Böbreğin histolojisi, nefron
	Uygulama	Böbreğin mikroskopik görüntüsünün incelenmesi
10	Teorik	Böbreğin histolojisi, nefron
	Uygulama	Böbreğin mikroskopik görüntüsünün incelenmesi
11	Teorik	Böbreğin histolojisi, toplayıcı borucuklar, regulasyon olayları
	Uygulama	Böbreğin mikroskopik görüntüsünün incelenmesi
12	Teorik	Böbreğin histolojisi, toplayıcı borucuklar, regulasyon olayları
	Uygulama	Böbreğin mikroskopik görüntüsünün incelenmesi
13	Teorik	İdrarı ileten yollar: Kaliks renalis, pelvis renalis, üreter
	Uygulama	Böbreğin mikroskopik görüntüsünün incelenmesi mikroskopik görüntüsünün incelenmesi



14	Teorik	İdrarı ileten yollar: Vezika üriyaryay, üretra.
	Uygulama	Vesika üriyaryayın mikroskobik görüntüsünün incelenmesi
15	Teorik	Makale Tartışm
	Uygulama	Makale sunumu
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

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
Ödev	3	5	1	18
Ara Sınav	1	19	1	20
Dönem Sonu Sınavı	1	30	1	31
Toplam İş Yüğü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Solunum sistemi hakkında ayrıntılı bir bilgiye sahip olmak
2	Solunum sistemi organlarını öğrenir.
3	Üriner sistemin histolojisi ve fonksiyonları hakkında bilgi sahibi olmak
4	Üriner sistem organlarını öğrenir.
5	Solunum ve üriner sistemlerin önemini kavrar.

Program Çıktıları (Veterinerlik Histoloji ve Embriyoloji Doktora Programı)

1	Hayvanlarda hücre, doku ve sistemlerin temel Histolojik özellikleri ve işlevleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibidir.
2	Memeli ve kanatlı hayvan türlerinde embriyonal ve fetal gelişim aşamaları hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibidir.
3	Yüksek lisans düzeyinde elde edilen kazanımlar temelinde, Histoloji-Embriyoloji alanında derinlemesine ve alanının ilişkili olduğu disiplinler arası (genişlemesine) bilgilere sahiptir.
4	Lisans ve / veya yüksek lisans düzeyindeki temel bilgileri kullanarak, alanıyla ilgili ihtiyaç duyulan konularda özgün fikirleri geliştirip, bu fikirleri derinleştirerek/ sorgulayarak özgün tanımlar geliştirebilecek bilgiye sahiptir
5	Bağımsız bir araştırmayı yürütebilecek düzeyde bilimsel araştırma ve metodolojik yöntemler konusunda kuramsal ve uygulamalı bilgiye sahiptir.
6	Sektöre yönelik aktarılabilir beceriler konusunda (liderlik, girişimci ruhu, kariyer gelişimi, bilgi teknolojilerine ulaşma, organizasyon, sektörel yazışmalar, vb) kuramsal bilgiye sahiptir. Alanında ve alanının ilişkili olduğu konularda mevzuatı tanır.
7	Bir Histoloji laboratuvarındaki laboratuvar cihazlarını ve sarf malzemesini belirler ve kullanır. Alana ilgili sorunlarda çözüm oluşturabilme becerisine sahiptir.
8	Alanıyla ilgili ileri düzeyde/ yeni tanımlanan/ortaya çıkan bir sorun için bilimsel yöntem tasarlama ve geliştirme becerisine sahiptir. Bilinen bilimsel yöntemleri alanıyla ilgili ileri düzeyde/ yeni tanımlanan/ortaya çıkan bir sorun için de kullanabilme konusunda beceri sahibidir.
9	Özgün bir araştırmayı tasarlar ve bağımsız olarak gerçekleştirir.
10	Eğitim aldığı alan ya da gerektiğinde ilişkili olduğu alanlarla ilgili yeni fikirlerin eleştirel analizi, sentezi ve değerlendirmesini yapar.
11	Çalışma alanında sektöre yönelik yeni ve modern teknolojileri sistematik ve eleştirel yaklaşımla ustalaşmış düzeyde kullanır ve geliştirme becerisine sahiptir.
12	Histoloji-Embriyoloji doktora programının kendisine sağladığı yetki ve sorumlulukların farkında olarak, mesleği icra etme bilincine sahiptir.
13	Akademik çalışma alanına özgün uygulamalarda; yeni, eksik, kısıtlı fikirleri eleştirel düşünce ve yaklaşım ile daha basit bileşenlere ayırır veya bileşenler arasında bağlantı oluşturma becerisini kullanarak, çözüm önerisi getirir.
14	Histoloji-Embriyoloji alanına ilgili bilinen/ yeni tanımlanan sorunlara çözüm oluşturma amacıyla-gerektiğinde disiplinler arası alanda bir araştırma projesi planlayarak, ekip oluşturur ve ekip bilinci içerisinde proje yürütür ve sonuçlandırır
15	Alanı veya farklı disiplinlerdeki kongre, panel, sempozyum, çalıştay, seminer, makale tartışma saati, problem çözme oturumları vb. organizasyonlara katılarak, kendi eğitim alanıyla ilgili bilgilerini paylaşır ve diğer disiplinlerdeki uzmanlar ile ilişki kurarak
16	Ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde alanı ile ilgili bilimsel makale yayınlamak alanındaki bilimsel bilginin sınırlarını genişletir.
17	Mesleki ve etik sorumluluk alabilme bilincinde olur.
18	Eğitimi süresince edinilen kuramsal ve uygulamalı bilgiler, kavramsal ve uygulamalı beceriler, bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetilerini kullanarak teknolojik, sosyal ve kültürel ilerlemeler yaratabilecek veya bilgi toplumuna katkıda bulunabilecek yeni fikir ve yöntemler geliştirir.



19	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinir ve araştırmaya dayalı bilginin en önemli kazanım olduğunun bilinci ne sahiptir.
20	Eğitim alanıyla ilgili bilgilerini kullanarak, halk ve hayvan sağlığını ilgilendiren konularda ilgili kurullarda sorunun tanımlanması ve çözüm önerilerine ilişkin bilgiler verme veya gerektiğinde değiştirmeye yönelik eylemleri yönetir

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

	ÖÇ1	ÖÇ3
PÇ1	3	3
PÇ14	3	3
PÇ19	3	3

