



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Doping ve Analizleri							
Ders Kodu		VFT661		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	148 (Saat)	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Doping tanımlanarak, doping amacıyla kullanılan maddelerden önem arz eden maddeler, otomon sinir sistemi ilaçları, anabolik maddeler, kalp ilaçları, hormonlar, vitaminler, mineral maddeler, işeticiler, kan ve kan yapımını artıran maddeler, solunum yollarını genişleten maddeler, metabolik destek maddeleri ve doping ile ilgili uygulamalar, kullanımını sınırlayıcı faktörler ile ilgili kanunu yönetmeliklerin öğrenilmesi.							
Özet İçeriğı		Doping tanımlanarak, doping amacıyla kullanılan maddelerden önem arz eden merkezi sinir sistemini etkileyen maddeler, otomon sinir sistemi ilaçları, anabolik maddeler, kalp ilaçları, hormonlar, vitaminler, mineral maddeler, işeticiler, kan ve kan yapımını artıran maddeler, solunum yollarını genişleten maddeler, metabolik destek maddeleri ve doping ile ilgili uygulamalar, kullanımını sınırlayıcı faktörler ile ilgili kanunu yönetmelikler incelenmekte.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Kaya S. (2007). Kaya S, editor. Veteriner Farmakoloji. 4 ed. Ankara: Medisan Yayınevi.
2	-
3	-

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Uygulama	Laboratuvar tanıtımı
2	Teorik	Doping ve analizleri Doping ve doping kontrolünün tarihçesi
	Uygulama	Doping ve doping kontrolünün tarihçesinin araştırılması
3	Teorik	Adrojenler ve faz II metabolizma sonucu oluşan androjen ve benzeri bileşikler ve analizleri
	Uygulama	Androjen bileşiklerin analizi
4	Teorik	Anabolik androjenik steroidler ve sentetik anabolik bileşikler
	Uygulama	Androjenlerin analizi
5	Teorik	Nandrolen
	Uygulama	Androjenlerin analizi
6	Teorik	Büyüme hormonu
	Uygulama	Androjenlerin analizi
7	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Teorik	Doping ve analizleri Bazı doping ilaçlarının kütle spektrofotometresi temelli analizleri
	Uygulama	MS-spektrofotometri incelenmesi
9	Teorik	Eritropoietin ve analogları. Müsabakalarda kan nakilleri
	Uygulama	MS-spektrofotometri incelenmesi
10	Teorik	Gen dopinggi
	Uygulama	Doping amaçlı ilaçların incelenmesi
11	Teorik	Doping bileşiklerini, dopinggi gizleme ve manipüle etme
	Uygulama	Dopinggi gizleme ve manipüle etme teknikleri
12	Teorik	At yarışlarında doping ile ilgili bazı hususlar
	Uygulama	Doping amaçlı ilaçların incelenmesi
13	Teorik	Anabolik androjenik bileşiklerin yan etkileri
	Uygulama	Anabolik androjenik bileşiklerin yan etkilerin gözlenmesi



14	Teorik	Anti doping kuralların yürütülmesi – bilimi ve ihlaller
	Uygulama	Anabolik androjenik bileşiklerin yan etkilerin gözlenmesi
15	Teorik	Genel değerlendirme
	Uygulama	Genel değerlendirme
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	1	1	28
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Seminer	1	15	1	16
Laboratuvar	10	2	2	40
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yükü (Saat)				148
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Doping ve doping kontrolü hakkında bilgilenmek
2	Doping ilaçlarını öğrenmek
3	Dopingde kullanılan ilaçların analizini bilmek
4	Konu ile ilgili mesleki bilgisini artıracak kaynakları belirleyip kullanır.
5	Alanı ile ilgili mesleki ortamlarda ders/sunum yapar ve uzmanlık düzeyinde tartışır.

Program Çıktıları (Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi Doktora Programı)

1	Lisans ve/veya yüksek lisans düzeyinde elde edilen kazanımlar temelinde, farmakoloji ve toksikoloji alanında derinlemesine ve alanının ilişkili olduğu disiplinler arası (genişlemesine) bilgilere sahiptir. (Bilgi).
2	Lisans ve / veya yüksek lisans düzeyindeki temel bilgileri kullanarak, alanıyla ilgili ihtiyaç duyulan konularda özgün fikirleri geliştirir, bu fikirleri derinleştirerek/ sorgulayarak özgün tanımlar geliştirebilecek bilgiye sahiptir (Bilgi).
3	Veteriner farmakoloji ve toksikoloji doktora programının kendisine sağladığı yetki ve sorumlulukların bilincinde olarak uzmanlığını uygulama yetkinliğinde olur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
4	Alanı ile ilgili bilimsel bilgileri derler ve amaca yönelik olarak değerlendirerek yorumlar (Alana Özgü Yetkinlik).
5	İlaçların fiziksel ve kimyasal özellikleri, kaynakları ve elde edilme yolları ile canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri, farmakokinetikleri, istenmeyen etkileri ve kullanım alanları hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
6	Zehirlenin fiziksel ve kimyasal özellikleri, kaynakları, canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri ve toksikokinetikleri ile zehirlenme tipleri, zehirlenden korunma yolları ve zehirlenmelerde sağaltım yöntemleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
7	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarında çalışacak olan teknik personele eğitim verebilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
8	Lisans düzeyinde ders hazırlayabilecek ve anlatabilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
9	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarındaki cihazları ve sarf malzemelerini belirler ve kullanır (Beceri).
10	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 (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
11	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 ekip üyesi olarak çözüme katkıda bulunur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
12	Ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde alanı ile ilgili bilimsel makale yayınlamak alanındaki bilimsel bilginin sınırlarını genişletir (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
13	Meslek kurul ve kuruluşlarında alanı ile ilgili görevler alır (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).
14	Farmakoloji ve toksikoloji alanı ile ilgili olay ve olguları kavramsallaştırır; bilimsel teknik ve yöntemleri kullanarak sonuçları yorumlar ve sorunlara yönelik analiz veya yöntem kurgular; elde ettiği verilere göre çözüm ve/veya tedavi alternatifi sunar (Alana Özgü Yetkinlik).
15	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinir ve araştırmaya dayalı bilginin en önemli kazanım olduğunun bilincine sahiptir (Alana Özgü Yetkinlik).
16	Fikri ve sınai haklarını (patent hakkı) bilir ve korur (Alana Özgü Yetkinlik).

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	4		
PÇ2	4	4	4	4	
PÇ3	4	4	4	4	
PÇ4	4	4	4		
PÇ5	4	4	4		
PÇ6	4	4	4		
PÇ7	5	5	4		
PÇ8	4	4	4		5
PÇ9	4	4	4		
PÇ10	5	5	5		
PÇ11	4	4	4		5
PÇ12	4	4	4	4	
PÇ13	4	4	4		
PÇ14	4	4	4		5
PÇ15	5	5	5		
PÇ16	4	4	4		

