



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Metabolizma ve Termoregülasyon							
Ders Kodu		VFZ535		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Memelilerde protein, karbonhidrat ve lipid metabolizmalarına dair temel prensiplerin kavranması. Isı ve iletimi, çevresel ısının canlılar üzerindeki etkisi ve vücutta ısı düzenleme mekanizmalarının kavranması							
Özet İçeriğı		Karbonhidrat, yağ ve protein metabolizması, vitamin ve mineraller, vücut ısısı ve düzenlenmesi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	38
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Kısa Sınav (Quiz)	2	1
Dönem Ödevi	1	1

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Randall D., Burggren W., French K, Fernald R., (1997). Eckert Animal Physiology. Mechanisms and Adaptations. 4th Ed., New York
2	G.C. Whittow et al. (1998). Sturke's Avian Physiology
3	Willmer P., Stone G., Johnston I. (2005). Environmental Physiology of Animals. 2nd Ed. Blackwell Publishing
4	Despopoulos A., Silbernagl S. (2003). Color Atlas of Physiology 5th Ed. Thieme, Stuttgart New York
5	Bradley T.J. (2009). Animal Osmoregulation Oxford University Press

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Enerji dengesinin kontrolü
2	Teorik	Metabolik hız
3	Teorik	Karbonhidrat metabolizması
4	Teorik	Protein metabolizması
5	Teorik	Lipid metabolizması
6	Teorik	Gıda alımının kontrolü
7	Teorik	Metabolik yollar
8	Teorik	Ara sınav
9	Teorik	Leptin ve işlevi
10	Teorik	Isı ve ısı iletimi
11	Teorik	Vücut ısısı
12	Teorik	Vücut ısısının sinirsel ve hormonal kontrolü
13	Teorik	Isı yapımı
14	Teorik	Isı kaybı
15	Teorik	Poikilotermi ve homeotermi

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Ödev	2	2	1	6
Dönem Ödevi	1	20	1	21
Kısa Sınav	2	1	1	4
Ara Sınav	1	7	1	8



Dönem Sonu Sınavı	1	18	1	19
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Vücutta enerji dengesinin kontrolü hakkında bilgi sahibi olmak
2	Karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasının işleyişi hakkında bilgi sahibi olmak
3	Isı ve ısı iletimi, poikilotermi ve homeotermi, vücut sıcaklığı hakkında bilgi sahibi olmak
4	Isı metabolizması, çevresel fizyoloji, termoregülasyon bozuklukları hakkında bilgi sahibi olmak
5	Isı yapımı ve vücut sıcaklığının kontrolü hakkında bilgi sahibi olmak

Program Çıktıları (Veterinerlik Fizyolojisi Yüksek Lisans Programı)

1	Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayarak tanımlar
2	Eğitim aldığı alanda edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır
3	Alanında edindiği bilgileri kullanarak, uzmanlık gerektiren sorunlara çözüm önerileri oluşturur
4	Uzmanlık alanına ilgili bilgileri farklı disiplin alanlarına ilişkin bilgiler ile bütünleştirerek yorumlar ve gerekli durumlarda çözüme katkı sağlayacak bilimsel bilgi ve çözüm önerisi oluşturur
5	Meslek kurul ve kuruluşlarında alanı ile ilgili görevler alır
6	Bireysel ve grup çalışmalarında sorumluluk alır, alınan görevi becerileri doğrultusunda yerine getirir
7	Varsa kendi uzmanlık alanı dışındaki problemlerde diğer uzmanlarla ilişki kurarak, ekip üyesi olarak çözüme katkıda bulunur
8	Bilimsel bilgiyi üretme ve kullanıma sokma metodlarını kavrar
9	Yüksek lisans eğitimi sırasında kazandığı bilgi ve becerileri eleştirel yolla değerlendirerek, alanıyla ilgili edinmesi gereken yeni bilgileri ve bilgi kaynaklarını belirler ve öğrenim gereksinimlerini gidereceği etkinliklere katılır
10	Gerek mesleki uygulamaları ve gerekse sosyal ilişkiler düzeyinde ihtiyaç duyulabilecek teknolojik araçları ileri düzeyde kullanır
11	Alanı ile ilgili her türlü verinin (saha gözlemleri, üretilmiş bilimsel bilgi, vb) derler ve amaca yönelik olarak değerlendirilerek yorumlar
12	Çevre sağlığı kurallarını tanımlar ve korumaya yönelik uygulamaları yapar
13	Uzmanlık düzeyinde edindiği bilgiyi ülke ve bölgenin ihtiyaçlarının bilincinde olarak uygular ve savunma yeterliliğine sahip olur
14	Alanıyla ilgili olay ve olguları kavramsallaştırır; bilimsel teknik ve yöntemleri inceler, sonuçları yorumlar; sorunlara yönelik analiz veya yöntem kurgular; elde ettiği verilere göre çözüm ve/veya tedavi alternatifi sunar
15	Alanıyla ilgili olarak güncellenen her türlü bilgiyi (bilimsel bilgi, mevzuat, vb) takip eder ve gerektiğinde kullanır

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	2	2	2	2	2
PÇ2	4	4	4	4	4
PÇ3	4	4	4	4	4
PÇ4	2	2	2	2	2
PÇ5	2	2	2	2	2
PÇ6	2	2	2	2	2
PÇ7	2	2	2	2	2
PÇ8	1	1	1	1	1
PÇ9	2	2	2	2	2
PÇ10	1	1	1	1	1
PÇ11	4	4	4	4	4
PÇ12	2	2	2	2	2
PÇ13	1	1	1	1	1
PÇ14	1	1	1	1	1
PÇ15	3	3	3	3	3

