

FİZYOLOJİ I

1	Ders Adı:	FİZYOLOJİ I
2	Ders Kodu:	VET1009
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. FAHRÜNİSA CENGİZ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Fahrünisa CENGİZ Prof. Dr. Nurten GALİP Prof. Dr. Cenk AYDIN Doç. Dr. Murat YALÇIN Yrd. Doç. Dr. Füsun AK SONAT
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	fnisa@uludag.edu.tr +90 224 294 1271 Uludağ Üniv. Veteriner Fak. Fizyoloji Anabilim Dalı Bursa Turkey 16059
17	Dersin WEB adresi:	http://www.veteriner.uludag.edu.tr
18	Dersin Amacı:	Fizyolojiye giriş ve hücre fizyolojisi Beden sıvıları ve tampon sistemler Kan fizyolojisi Sinir ve kas fizyolojisi
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Genel Fizyolojik kavramlar
	2	Hücre organelleri ve fizyolojisi
	3	Beden sıvıları
	4	Tampon sistemler ve çalışma etkileri
	5	Genel kan fizyolojisi
	6	Alyuvarlar ve görevleri
	7	Akyuvarlar ve görevleri
	8	Trombositler ve pıhtılaşma

	9	Sinir fiziyojijisi
	10	Kas fiziyojijisi
21	Dersin İçerięi:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Fiziyojijyer giriş ve temel kavramlar, difüzyon, kolyaştırılmış difüzyon, aktif taşıma, ozmoz ve ozmotik basınç, ozmotik basıncın ölçölmesi, ozmol, süspansiyon, emölüsyon, imbibisyon, pinositoz, fagositoz	Laboratuvar araç ve gereçlerinin tanııtılması
2	Hücre fiziyojijisi, protoplazma, su ve tuzlar, proteinler, lipitler, karbonhidratlar, nükleik asitler, DNA, RNA, rRNA, tRNA, mRNA, hücre çekirdeği, seks kromotinleri, endoplazmik retikulum, golgi aygıtı, ribozomlar, lizozom, mitokondri, peroksizom, sentrozom, plastidler, vakuol, hücre zarı	Hematokrit ve hemoglobin miktarının belirlenmesi
3	Beden sıvıları ve tampon maddeler, beden sıvılarının dağılımı ve bileşimi, bikarbonat tampon sistemi, fosfat tampon sistemi, protein tampon sistemi, hemoglobin tampon sistemi	Alyuvar Sayımı.
4	Kan fiziyojijisi; kan hücreleri, plazma, serum, antikoagölün maddeler, kanama ve K vitamini ilişkisi, alyuvar yapımı ve düzenlenmesi, hemoglobin ve eşitleri, anemi ve eşitleri, kan miktarı ve kan hacminin belirlenmesi, alyuvarların parçalanması, hematokrit, sedimentasyon, alyuvar zar dayanıklılığı.	Akyuvar Sayımı
5	Akyuvarlar; nötrofil, eozinofil, bazofil, monosit, lenfosit ve eşitleri, akyuvarların yaşam süreleri, akyuvar formölü, kan pulcukları	Sedimentasyon Deneyi.
6	Kanın pıhtılaşıma mekanizması, pıhtının erimesi, duraksatılması, kalıtsal ve kazanılmış pıhtılaşıma bozuklukları, pıhtılaşıma süresi ve saptanması, kan plazması.	Alyuvar apı Ölçümü.
7	Kan grupları ve kan aktarma; Rh sistemi, eritroblastosis fötalis, hayvanlarda kan grupları, hayvanlarda kan aktarma.	Kan Frotisi Yapımı ve Boyanması.
8	Lenf dolaşımı; lenfin bileşimi ve oluşumu, lenf düğümleri, lenf akışı, ödem ve nedenleri,	Pıhtılaşıma Süresinin Tayini, Kan Gruplarının Belirlenmesi
9	Kas sistemi; kas hücresi, iskelet kası, kalp kası, , iskelet kasında yorgunluk ve kaldira sistemleri.	Akyuvar Formölü.
10	Düz kaslar; iç organ düz kasları, damar düz kasları, kasın kasılması, özellikleri, kas metabolizması.	Frajilite (Alyuvar Zar Dayanıklılığının Belirlenmesi).
11	Sinir sistemi; nöron, sinirsel denetim, uyarımın oluşum ve iletimi, aksiyon potansiyeli, sinir tellerinin sınıflandırılması, sinir telinin özellikleri	Sinir-Kas Preparatının İncelenmesi.
12	Sinir dokusunda dejenerasyon ve rejenerasyon, sinaps, uyarıcı ve inhibe edici sinaps, transmitter maddeler, sinapsların özellikleri.	Deserebre Kurbağada Refleks Hareketlerinin İncelenmesi.

13	Refleksler ve diencephalon, refleks olayının özellikleri, medulla sipinalis ve sinir yolları, spinal refleksler, beyin kökü ve beyin sinirleri, kraniyel sinirler, refleks merkezi olarak beyin kökü, diencephalon, hipotalamus, talamus ve görevleri, retiküler formasyon, pramid ve ekstrapiramidal sistem, limbik sistem, serebellum ve görevleri.	Spinal Kurbağada Şok ve Çeşitli Uyarıların Etkisinin Gözlenmesi.
14	Reseptörler, otonom sinir sistemi; klinikte görülen serebral bozukluklar, reseptörler ve çeşitleri, sempatik sinir sisteminin görevleri, parasempatik sinir sisteminin görevleri, motor alanlar, duyu alanları, beyin kabuğunda assosiyasyon alanları.	Spinal Kurbağada Şok ve Çeşitli Uyarıların Etkisinin Gözlenmesi.

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1- CUNNINGHAM JG.,KLEIN, BG. Textbook of Veterinary Physiology, Saunders, 2007. 2- MARIEB, EN. Human Anatomy & Physiology Laboratory Manual, Pearson, Benjamin Cummings, 2006. 3- NOYAN, A. Yaşamda ve Hekimlikte Fizyoloji, Meteksan Ankara, 2005. 4- GUYTON, AC. HALL JE. Textbook of Medical Physiology, Saunders, 2005. 5- YILMAZ, B. Fizyoloji. Medisan Yayınevi, Ankara, 2000. 6- YAMAN, K. Fizyoloji. Ezgi kitabevi, Bursa, 2004.
-----------	---	---

23	Değerlendirme
-----------	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	1	10.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
-----------	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	0	0.00	0.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	17.00	17.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	17.00	17.00
Toplam İş Yüğü			90.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0
ÖK2	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK7	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK8	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK9	5	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0
ÖK10	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			