

A) GENEL BİLGİLER	
1.DERSİN KODU VE ADI	VET 1009 Fizyoloji I
2.DERSİN TÜRÜ	Mesleki Zorunlu
3.DERSİN ÖNKOŞULU	Yok
4.DERSİN DÖNEMİ	I. Yarıyıl
5.DERSİN KREDİSİ	3 (2T+2U)
6.DERS PLANLAMA VE GELİŞME KOORDİNATÖRÜ	Prof. Dr. Fahrünisa CENGİZ
7.PROG./BÖLÜM/ANABİLİMDALI	Veteriner/Temel Bilimler /Fizyoloji
8.DERSİ VEREN ÖĞRETİM ÜYESİ	Prof. Dr. K. YAMAN, Prof. Dr. N. GALİP
Dersin Verildiği Yer	I No' lu Dershane ve Lab.I
Ders Saatleri	Salı 08.45-10.25 (T-A), Çarşamba 08.45-10.25 (T-B), 13.30-15.15 (U-A), Perşembe 14.30-16.15 (U-B)
Görüşme Saatleri	Çarşamba 13.30-15.30
Görüşme Odası	Öğretim Üyesi Ofisi
Dersin Web Sayfası Adresi	http://www.veteriner.uludag.edu.tr
Öğretim Üyelerinin e-mail Adresi	http://home.uludag.edu.tr/~caydin kyaman@uludag.edu.tr nurteng@uludag.edu.tr
9. DERSİN AMACI, HEDEF VE ÖĞRENCİ KAZANIMLARI	
<p>DERSİN AMACI:</p> <p>Fizyolojideki temel kavramlar, beden sıvıları, hücre, kan, kas ve sinir sisteminin incelenmesi, açıklanması ve öğrencilerin hastalıkların tanı ve tedavisine yardımcı olacak konu ile ilgili temel fizyolojik bilgi ile donatılması amaçlanır.</p> <p>DERSİN HEDEFLERİ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Fizyolojideki temel kavramların ve hücre fizyolojisinin öğrenilmesi. 2- Beden sıvıları ve tampon maddeler ile ilgili bilgilerin öğrenilmesi. 3- Kan fizyolojisinin öğrenilmesi. 4- Kas ve sinir sisteminin yapı ve görevlerinin öğrenilmesi. <p>DERSİN ÖĞRENCİ KAZANIMLARI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Fizyolojideki temel kavramları ve hücre fizyolojisini öğrenir. 2- Beden sıvıları ve tampon maddeler ile kan fizyolojisini öğrenir. 3- Kan fizyolojisini öğrenir. 4- Kas ve sinir sisteminin yapı ve görevlerini öğrenir. 	

B) DERS PLANI VE İÇERİĞİ, YARARLANILAN KAYNAKLAR	
1. DERS PLANI VE İÇERİĞİ	
i. Teorik HAFTA	KONU
I	Fizyolojiye Giriş ve Temel Kavramlar, diffüzyon, kolaylaştırılmış diffüzyon, aktif taşıma, osmos ve osmatik basınç, osmatik basıncın ölçülmesi, ozmol, süspansiyon, emülsiyon, imbibition, pinositosis, fagositosis
II	Hücre fizyolojisi, protoplazma, su ve tuzlar, proteinler, lipidler, karbonhidratlar, nükleikasitler, DNA, RNA, rRNA, tRNA, mRNA, hücre çekirdeği, seks kromatinleri, endoplazmik retikulum, golgi aygıtı, ribozomlar, lizozom, mitokondrion, peroksisom, sentrosom, plastidler, vaküol, hücre zarı
III	Beden sıvıları ve tampon maddeler, beden sıvılarının dağılımı ve bileşimi, bikarbonat tampon sistemi, fosfat tampon sistemi, protein tampon sistemi, hemoglobin tampon sistemi
IV	Kan fizyolojisi, alyuvar yapımı, anemiler, kan hücreleri, plazma, serum, antikoagülan maddeler, kanama ve K vitamini ilişkisi, alyuvarlar, alyuvar yapımı ve gerekli olan maddeler ve alyuvar yapımının düzenlenmesi, alyuvar sayıları, alyuvar alanı ve yaşam süreleri, hemoglobin ve çeşitleri, anemi ve çeşitleri, kan miktarı ve kan hacminin belirlenmesi, alyuvarların parçalanması, hematokrit, sedimentasyon, alyuvar zar dayanıklılığı
V	Akyuvarlar, kan pulcukları, nötrofil, eozinofil, bazofil, monosit, lenfosit ve çeşitleri, akyuvarların yaşam süresi, akyuvar formülü, kan pulcukları
VI	Kanın pıhtılaşma mekanizması içsel ve dışsal mekanizma, pıhtının erimesi, pıhtılaşmanın duraksatılması, kalıtsal ve kazanılmış pıhtılaşma bozuklukları, pıhtılaşma süresi ve saptanması, kan plazması
VII	Kan grupları ve kan aktarma, Rh sistemi, eritroblastosis fötalis, hayvanlarda kan grupları, kan grupları ve Rh faktörünün belirlenmesi, hayvanlarda kan aktarma
VIII	Lenf dolaşımı, lenf'in bileşimi ve oluşumu, lenf düğümleri, lenf akışı, ödem ve nedenleri
IX	Kas sistemi, kas hücresi, iskelet kası, kalp kası, düz kaslar, iskelet kasında yorgunluk ve kaldıraç sistemleri
X	İç organ düz kasları, damar düz kasları, kasın kasılması, kasın özellikleri, kas metabolizması
XI	Sinir sistemi, nöron, sinirsel denetim, uyarımın oluşumu ve iletilişi, aksiyon potansiyeli, sinir tellerinin sınıflandırılması, sinir telinin özellikleri
XII	Sinir dokusunda dejenerasyon ve rejenerasyon, sinapsis, uyarıcı ve inhibe edici sinapsis, transmitter maddeler, sinapsislerin özellikleri
XIII	Refleksler ve diencephalon, refleks olayı ve refleks yayı, refleks olayının özellikleri, koşullu refleks ve özellikleri, medulla spinalis ve sinir yolları, inisi ve çıkıcı sinir yolları, spinal refleksler, beyin kökü ve beyin sinirleri, kranial sinirler, refleks merkezi olarak beyin kökü, diencephalon, hipotalamus, thalamus ve görevleri, retiküler formasyon, piramidal ve ekstrapiramidal sistem, limbik sistem, cerebellum ve görevleri, reseptörlerde adaptasyon
XIV	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
ii. Uyg. HAFTA	KONU
I	Laboratuvar Araç ve Gereçlerinin Tanıtılması
II	Hematokrit deneyi, hemoglobin miktarının saptanması
III	Alyuvar sayımı
IV	Akyuvar sayımı
V	Sedimentasyon deneyi
VI	Alyuvar çapı ölçümü
VII	Kan frotisi yapımı ve boyanması
VIII	Pıhtılaşma süresinin tayini, kan gruplarının belirlenmesi
IX	Akyuvar formülü
X	Frajilite (alyuvar zar dayanıklılığının belirlenmesi)
XI	Sinir-kas preparatının incelenmesi
XII	Deserebre kurbağada refleks hareketlerinin incelenmesi
XIII	Spinal kurbağada şok ve çeşitli uyarıların etkisinin gözlenmesi
XIV	Spinal kurbağada şok ve çeşitli uyarıların etkisinin gözlenmesi
2. YARARLANILAN 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. Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayınevi, Bursa, 1999.	