

HAYVAN BESLEMEDE VİTAMİN ve MİNERALLER

1	Ders Adı:	HAYVAN BESLEMEDE VİTAMİN ve MİNERALLER
2	Ders Kodu:	VHB 6005
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	VET 1009 Fizyoloji I, VET 1008 Biyokimya I
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. HAKAN BİRİCİK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof.Dr.H.BİRİCİK, Prof.Dr. Ş.Ş. CENGİZ
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	biricik@uludag.edu.tr , +902242941362, Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı, Görükle Kampüsü, Nilüfer-Bursa/Türkiye
17	Dersin WEB adresi:	http://saglikbilimleri.uludag.edu.tr/anabilimdallari.php
18	Dersin Amacı:	Yağda ve suda eriyen vitaminler ile makro ve mikro mineral maddelerin sınıflandırılması, yapıları, metabolizmaları, bulunduğu yem maddeleri, eksiklik ya da fazlalık durumunda ortaya çıkan semptomların hayvan türleri açısından farklılıklarının incelenmesi ve bunların giderilmesine yönelik beslenme tedbirlerinin alınması ile ilgili doktora düzeyinde bilgilerin öğretimi amaçlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Vitaminlerin sınıflandırılması ile yağda ve suda eriyen vitaminlerin özelliklerini öğrenir.;
	2	Yağda eriyen vitaminlerin (A,D,E,K) yapılarını, kaynaklarını, fazlalık veya eksiklik durumunda meydana gelen hastalıkları öğrenir.;
	3	Suda eriyen vitaminlerin yapılarını, kaynaklarını, fazlalık veya eksiklik durumunda meydana gelen hastalıkları öğrenir.;
	4	Mineral maddelerin sınıflandırılmasını ve genel özelliklerini kavrar.;
	5	Makro minerallerin yapılarını, kaynaklarını, fazlalık veya eksiklik durumunda meydana gelen hastalıkları öğrenir.;
	6	Mikro minerallerin yapılarını, kaynaklarını, fazlalık veya eksiklik durumunda meydana gelen hastalıkları öğrenir.;
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	

	Teorik	Uygulama	
1	Vitaminlerin Sınıflandırılması: Yağda eriyen vitaminler ve özellikleri, suda eriyen vitaminler ve özellikleri		
2	A ve D vitamini : yapısı, fonksiyonları, yetersizliği, fazlalığı, kaynakları		
3	E ve K vitamini : yapısı, fonksiyonları, yetersizliği, fazlalığı, kaynakları		
4	Tiyamin, riboflavin, niyasin : yapısı, fonksiyonları, yetersizliği, fazlalığı, kaynakları		
5	Pantotenik asit, pridoksin, siyanokobalamin: yapısı, fonksiyonları, yetersizliği, fazlalığı, kaynakları		
6	Biyotin, folik asit, kolin :yapısı, fonksiyonları, yetersizliği, fazlalığı, kaynakları		
7	C vitamini : yapısı, fonksiyonları, yetersizliği, fazlalığı, kaynakları		
8	Mineral konusuna giriş: Minerallerin tanımı, sınıflandırılması, genel fonksiyonları ve minerallerden yararlanmayı etkileyen faktörler		
9	Makro mineraller: Kalsiyum, fosfor ve magnezyumun emilimi, atılımı, fonksiyonları, yetersizlik semptomları ve kaynakları		
10	Makro mineraller (devam): Kükürt, sodyum, potasyum ve klorun emilimi, atılımı, fonksiyonları, yetersizlik semptomları ve kaynakları		
11	Mikro mineraller: Demir, bakır ve çinkonun emilimi, atılımı, fonksiyonları, yetersizlik semptomları ve kaynakları		
12	Mikro mineraller (devam): Krom, kobalt ve iyodun emilimi, atılımı, fonksiyonları, yetersizlik semptomları ve kaynakları		
13	Mikro mineraller (devam): Manganez, selenyum ve molibdenin emilimi, atılımı, fonksiyonları, yetersizlik semptomları ve kaynakları		
14	Mikro mineraller (devam): Flor, silikon ve vanadyumun emilimi, atılımı, fonksiyonları, yetersizlik semptomları ve kaynakları		
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1.Vitamins in animal nutrition, L. R. McDowell, Academic Pres Inc.1997 2.Minerals in animal and human nutrition, L. R. McDowell, Academic Press Inc.1992	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARİ		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0	0.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		0	0.00
Yıl Sonu Sınavı		1	100.00
Toplam		1	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00	
Finalin Başarıya Oranı		100.00	
Toplam		100.00	
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları			
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5.00	70.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	68.00	68.00
Toplam İş Yüğü			180.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			6.00

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	2	2	5	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0
ÖK2	5	4	3	2	2	5	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0
ÖK3	5	4	3	2	2	5	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0
ÖK4	5	4	3	2	2	5	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0
ÖK5	5	4	3	2	2	5	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0
ÖK6	5	4	3	2	2	5	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			