

Hayvan Beslemede Protein, Karbonhidrat, Yağ ve Enerji Metabolizması

1	Ders Adı:	Hayvan Beslemede Protein, Karbonhidrat, Yağ ve Enerji Metabolizması
2	Ders Kodu:	VHB6003
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, Doç.Dr. Derya YEŞİLBAĞ
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	biricik@uludag.edu.tr , +902242941364, 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:	Karbonhidrat, yağ ve proteinlerin hayvan beslemedeki önemi, rasyon yapımındaki etkileri ve ihtiyaç düzeyleri konusunda ileri düzeyde bilgi ve beceri kazandırmak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Protein, Karbonhidrat, Yağ ve Enerjinin hayvan beslemedeki önemi konusundaki güncel bilgi ve beceriye sahip olur;
	2	Hayvan türlerine göre Protein, Karbonhidrat ve Yağların sindirim ve emilimi konusunda bilgi ve beceriye sahip olur;
	3	Hayvan türlerine göre protein, karbonhidrat ve yağ sindirimindeki farklılıkları değerlendirir;
	4	Besin maddelerinin birbirleri arasındaki dönüşümü kavrar;
	5	Yemlerde enerji tayini için kullanılan metotlar konusunda bilgi ve beceriye sahip olur;
	6	Enerji metabolizması, enerji değerlendirme sistemleri konusunda bilgi ve beceriye sahip olur;
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Karbonhidratların sınıflandırılması: Şekerler, şeker olmayanlar.	

2	Karbonhidratların sindirimi: Tek midelilerde karbonhidrat sindirimi ve Emilimi, Ruminantlarda karbonhidrat sindirimi ve Emilimi	
3	Karbonhidratların Metabolizması: Glikoz katabolizması, ruminantlarda propiyonik asit katabolizması	
4	Karbonhidratların Metabolizması (devam): karbonhidratların yağlara ve amino asitlere dönüşümü, karbonhidrat sentezi, glikoneogenezis	
5	Karbonhidratların Metabolizması (devam): Karbonhidratların yağ ve amino asitlere dönüşümü, karbonhidrat sentezi, laktoz sentezi, glikoneogenezis	
6	Yağların yapıları, fonksiyonları ve sınıflandırılması: yağ asitleri, gliseritler, trigliserit, gliserin kapsayanlar, gliserin kapsamayanlar	
7	Süt ineklerinde lipit metabolizması: Korunmuş yağların kullanılması, hormonların, l-karnitinin yağ metabolizması üzerine etkileri, lipit peroksidasyon ve yem yağlarında meydana gelen oksidasyonlar	
8	Proteinlerin sınıflandırılması: basit, bileşik ve protein yapısında olmayan azotlu bileşikler, Amino asitler ve sınıflandırılması	
9	Protein sindirimi: Tek midelilerde protein sindirimi ve Emilimi, ruminantlarda protein sindirimi ve Emilimi	
10	Ruminantlarda protein değerlendirme yöntemleri: Gerçek protein, Metabolize olabilir protein	
11	Enerjinin tanımı: Brüt enerji, sindirilebilir enerji, metabolik enerji, net enerji	
12	Yemlerde enerji tayini için kullanılan metotlar: Direk yöntemler, indirek yöntemler	
13	Yem değerinin ölçümlerinde diğer metotlar: Nişasta değeri, toplam sindirilebilir besin maddeleri	
14	Enerji metabolizması: Bazal metabolizma, yaşama payı ihtiyacı, hayvanlarda enerji ihtiyaçlarının belirlenmesi, kanatlılarda enerji değerlendirme sistemleri	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Feed and nutrition M.E.Ensminger J.E.Oldfield W.W.Heinemann Ensminger Publishing co. Digestive physiology and nutrition of ruminants, vol:1-2-3 D.C.Church o&b book,inc
----	---	---

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

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	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			