AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Yem Analizleri								
Ders Kodu	LBT214		Ders Düzeyi	Önlisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	50 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Yemlerin çeşitli analiz yöntemleri ile değerlendirme teknikleri hakkında bilgilendirme.								
Özet İçeriği	Hayvan beslemede kullanılan yemlerin değerlerini takdir etmede kullanılan fiziksel, kimyasal ve biyolojik analiz yöntemleri ve yemlerin enerji değerlerinin belirlenmesi konularında temel bilgilerin verilmesi								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Özkul, H. 2010. Yem analiz ve değerlendirme tekniği (ppt sunum). İzmir.
2	Bulgurlu, Ş., Ergül, M. 1978. Yemlerin fiziksel, kimyasal ve biyolojik analiz metodları, Ege Üniv. Zir. Fak. yayınları no:127, İzmir.
3	Özkul, H. ve Y. Şayan, 1996. Bazı Saman Çeşitlerinin Yem Değerlerinin Naylon Torba Tekniği ile Belirlenmesi. Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.
4	Özkul, H., Y. Şayan, T. Çapçı, 2000. Ruminantlarda Yem Metabolik Enerji Değerinin Belirlenmesinde Kullanılan Bazı Yöntemler. International Animal Nutrition Congress, 4-6 September, Isparta, Turkey, 111-117.
5	Alçiçek, A. ve H. Özkul, 2000. Ruminantlarda Yürütülen Sindirim Denemelerinde Üniformitenin Sağlanması. International Animal Nutrition Congress, 4-6 September, Isparta, Turkey, 127-131.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Yem değeri ve kalitesi
2	Teorik	Yem değerini takdir etmede kullanılan yöntemler ve teknikler
3	Teorik	Biyolojik analiz yöntemleri ve yemlerin in vivo metabolize olabilir enerji değeri hesabı
4	Teorik	Fiziksel analiz yöntemleri
5	Teorik	Yemlerin kimyasal analize hazırlanması, Kimyasal analiz yöntemi; Weende analiz yöntemi
6	Teorik	Kurumadde ve Ham Kül analizi
7	Teorik	Ham Protein ve Ham Yağ analizi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Ham Selüloz analizi ve yemlerin in vitro metabolize olabilir enerji değeri hesabı
10	Teorik	Kimyasal analiz yöntemi; Van Soest analiz yöntemi ve buna göre yemlerin in vitro metabolize olabilir enerji değeri hesabı
11	Teorik	Kimyasal analiz yöntemi; Gaz üretim tekniği ve buna göre yemlerin in vitro metabolize olabilir enerji değeri hesabı
12	Teorik	Kimyasal analiz yöntemi; Enzimatik yöntem ve buna göre yemlerin in vitro metabolize olabilir enerji değeri hesabı
13	Teorik	İn situ yöntem (Naylon Torba Tekniği)
14	Teorik	NIRS yöntemi (Yakın Kızılötesi Işın Yansıma Spektroskopisi)
15	Teorik	Yemlerin metabolize olabilir enerji değerini tahminlemede kullanılan yöntemlerin karşılaştırılması
16	Teorik	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Ara Sınav	1	2	1	3

Dönem Sonu Sınavı	1	4	1	5
			Toplam İş Yükü (Saat)	50
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	2
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Yem analiz yöntemleri ve değerlendirme teknikleri hakkında yeterli bilgiye sahip olabilme,
2	Yem analizlerinde yararlanılan yöntem, matematiksel model yada yaklaşımları uygulayabilme,
3	Yem analiz yöntemleri ve değerlendirme teknikleri konularında proje hazırlama ve araştırma yapabilme,
4	Yem analiz yöntemleri ve değerlendirme tekniklerine yönelik konularda bilimsel gelişmeleri izleyebilme ve bunları hayvansal üretime aktarabilme,
5	Yem analiz yöntemleri ile ilgili çalışmalarda bireysel ve ekip üyesi olarak etkin görev alabilme.

Program Çıktıları *(Laboratuvar Teknolojisi Programı)*	
1	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisine sahip olabilme
2	Atatürk ilke ve inkılaplan doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dilolduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisine sahip olabilme.
3	Bilgisayarın temel donanım birimlerini ve işletim sistemlerini tanıma, internet kullanımı hakkında bilgi sahibi olma ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda belge, elektronik tablo ve sunum hazırlayabilme.
4	Matematik, fen bilimleri ve mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır.
5	Alanında edindiği laboratuvar teknolojisi bilgisiyle sorunları tanır ve analiz eder, verileri yorumlar ve çözüm önerileri getirir.
6	Laboratuvarlarda, hazırlanan iş planı ve programına göre, istenen kalitede ürün elde edilmesi için gerekli işleri yürütebilir.
7	İş hayatında, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma.
8	Gelişime ve değişime açık olur, bilimsel sosyal ve kültürel yenilikleri takip eder ve kendini sürekli geliştirir.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	3			
PÇ2	3	3			
PÇ5	3	3	3		
PÇ6			4		3
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4		4