



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Yemlerin İşlenmesi							
Ders Kodu		VHB627		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	10	İş Yüğü	254 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Yemleri işlemenin besleme üzerine etkisinin benimsenmesi, Yemleri işleme teknikleri ve karma yem hazırlama teknolojisi hakkında bilgili uzmanlar yetiştirilmesi.							
Özet İçeriği		Yemlerin işlenmesi ve beslenme arasındaki ilişkinin açıklanması, yemlerin işleme amaçlarının açıklanması ve öğrenciye aktarılması, yoğun yem işleme tekniklerinin belirtilmesi, kaba yem işleme tekniklerinin belirtilmesi.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	28
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	10	12

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Coşkun, B., Şeker, E., İnal, F. (2000) Yemler ve Teknolojisi, Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yayın Ünitesi, Konya.
2	Ergün, A., Tuncer, Ş.D., Çolpan, İ., Yalçın, S., Yıldız, G., Küçükersan, M.K., Küçükersan, S., Şehu, A. (2004) Yemler, Yem Hijyeni ve Teknolojisi, Pozitif Matbaacılık, Ankara.
3	Kellerns, R.O., Church, D.C. (2002) Livestock Feeds and Feeding, Prentice Hall, New Jersey.
4	Ensminger, M.E., Olentine, C.G. (1980) Feeds and Nutrition, The Ensminger Publishing Company, California, ABD.
5	McDonald, P., Edwards, R.A., Greenhalgh, J.F.D. (1990) Feeds and Feeding, Prentice Hall, New Jersey, ABD.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Yemlerin işlenmesinin beslenme üzerine etkileri
	Uygulama	Yemlerin işlenmesinin yemlerin besin madde değeri üzerine olan eksi ve artılarının tartışılması
2	Teorik	Yemleri işlemenin amaçlarının açıklanması, hayvan sağlığı ve hayvansal verim açısından önemi
	Uygulama	Yem işleme tekniklerinin ilişkin yapılan çalışmaların öğrenciye aktararak konunun öneminin benimsenmesi
3	Teorik	Yoğun yemleri işleme teknikleri-Mekanik işlemler
	Uygulama	Yoğun yem işleyen bir fabrikaya gidilerek mekanik işlemlerin gözlemlenmesi
4	Teorik	Yoğun yemleri işleme teknikleri-Isı uygulamaları
	Uygulama	Yem fabrikasında yoğun yemlerin peletleme işlemine ilişkin uygulamaya yönelik bilgilerin alınması
5	Teorik	Yoğun yemleri işleme teknikleri-Nem oranını değiştirme
	Uygulama	Yoğun yemlerde nem oranı değişikliğinin sonucu olan artı ve eksilerin tartışılması
6	Teorik	Yoğun yemleri işleme teknikleri-Diğer işlemler
	Uygulama	Yoğun yemlere, su, melas, üre ve yağ katılmasının sağlayacağı artıların tartışılması
7	Teorik	Bazı protein kaynaklarının işlenmesi
	Uygulama	Protein kaynaklarının ısı ile işlenmesinde oluşabilecek bazı olumsuzlukların yem kalitesi ve yemin değerlendirilmesi açısından yaratabileceği olumsuzlukların tartışılması
8	Uygulama	Sınav sonucunun değerlendirilmesi, cevapların karşılıklı olarak irdelenmesi, tartışılması,
	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Yağların işlenmesi
	Uygulama	Yağların formaldehit ile işlenmesinin hayvan beslemeye sağladığı artılar
10	Teorik	Kaba yemleri işleme teknikleri-Fiziksel muameleler
	Uygulama	Çevredeki büyükbaş işletmelerine gidilerek hayvanlara verilen kaba yemlerin fiziksel formunun değerlendirilmesi,
11	Teorik	Kaba yemleri işleme teknikleri-Kimyasal muameleler



11	Uygulama	Kaba yemlerin ksiloz, glikoz ile işlenmesinin yemin sindirilme derecesine ve hayvan performansına olan etkilerinin irdelenmesi
12	Teorik	Karma rasyon hazırlama tekniklerinin açıklanması
	Uygulama	Öğrencinin uygulamalı olarak karma yem hazırlama aşamalarını görmesi ve uygulamaya kendisinin de katılmasının sağlanması
13	Teorik	Yemlerin depolanması, depolama şartlarının yem kalitesi üzerine etkilerinin belirlenmesi
	Uygulama	Değişik işletmelere gidilerek depolama şartları hakkında bilgilerin bir araya getirilmesi, bu şartların olması gereken depolama koşullarına uygunluğunun tartışılması
14	Teorik	Yem ham maddelerinin dökme veya çuvalda depolanmasının artı ve eksi yönlerinin tartışılması
	Uygulama	Genel tekrar, öğrenciye ödev konusunun verilmesi
15	Teorik	Ödev sunumu
	Uygulama	Dönem içerisinde gidilen bölgesel işletmelerin yem işleme konusunda yeterliliklerin genel olarak değerlendirilmesi, eksikliklerinin belirlenmesi
16	Uygulama	Sınav sonucunun değerlendirilmesi, cevapların karşılıklı olarak irdelenmesi, tartışılması, genel değerlendirmenin yapılması.
	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl sonu 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	15	0	2	30
Ödev	10	7	1	80
Okuma	14	0	6	84
Ara Sınav	1	12	2	14
Dönem Sonu Sınavı	1	16	2	18
Toplam İş Yükü (Saat)				254
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				10

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Yemleri işlemenin besleme üzerine etkisi, yemleri işleme teknikleri, karma yem hazırlama teknolojisi.
2	Yemleri işlemenin besleme üzerine etkisinin bilinmesi, yemleri işleme tekniklerinin bilinmesi, karma yem hazırlama teknolojisi hakkında bilgi sahibi olunması.
3	Doğru ve güncel bilgilerin aktarılması öğrencilerin öz güvenini arttıracak için bilimsel ve teknolojik gelişmeler ve mesleki uygulamalardaki değişimlere daha kolay adapte olmak, bu konudaki sorunlara doğru yaklaşımlar üretmek.
4	Yoğun yemleri işleme teknikleri-Mekanik işlemler
5	Yemlerin depolanması, depolama şartlarının yem kalitesi üzerine etkilerinin belirlenmesi

Program Çıktıları (Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Doktora Programı)

1	Hayvanların sağlığını korumak, bilimsel ve ekonomik bir hayvancılık yapılabilmesi için gerekli olan doğru hayvan beslemenin temelinde yer alan kaba ve yoğun yemler ile temel besleme ilkeleri konularında bilgi sahibidir.
2	Hayvanlarda beslenme gereksinimlerini karşılayacak ve verim düzeyi – sağlık - ürün kalitesini gözeterek şekilde ekonomik rasyonlar hazırlayabilir. Yetiştiricileri pratik / doğru yemleme teknikleri konusunda bilgilendirebilir.
3	Hayvan besleme alanında bilimsel ve teknolojik gelişmeler ve mesleki uygulamalardaki değişimlere daha kolay adapte olur ve bu konudaki sorunlara doğru yaklaşımlar üretir.
4	Hayvan türlerinin beslenme gereksinimlerini karşılayacak ve ekonomik rasyon hazırlayabilmede kullanılacak yem maddelerinin özelliklerini bilir.
5	Türkiye’de yaygın olarak kullanılan yem maddelerinin hayvan besleme açısından özelliklerini bilir ve bu konuda yetiştiricilere bilgi verebilir.
6	Yemlerde kalitenin belirlenmesinde kullanılan organoleptik, fiziksel muayene ve kimyasal analiz yöntemlerini bilir.
7	Yemler/karma yemlerin işlenmesi ve yemleri işlemenin hayvanların verim düzeyleri üzerine etkileri konusunda bilgi sahibidir.
8	Yem hijyeni kavramını tanımlar, hijyen bakımından uygun olmayan yemlerin kullanım olanakları konusunda bilgi sahibidir.
9	Yem katkı maddeleri ile ilgili bilgileri sahada iyi bir şekilde uygulayabilir.
10	Beslenme ile ilişkili olarak şekillenen verim bozukluğunun etkenleri ve sonuçlarını anlar.
11	Hayvanlarda görülen beslenme hastalıklarını ve bu hastalıkları önlemede rasyon hazırlama veya yemleme açısından uygulanabilecek çözüm önerilerini bilir.
12	Hayvanlar tarafından tüketilen yem/besin maddelerinden hayvanın ne düzeyde yararlandığı konusunda bilgi sahibidir, sindirim denemeleri gerçekleştirebilir.



13	Stresin ne olduğunu, kaynaklarının neler olabileceğini ve bunun hayvanların sağlıklarına ve verim değerlerine olan yansımalarını bilir.
14	Rumen mikroorganizmaları, bunların sınıflandırılması, aktivasyonu, fermentasyonu, karbonhidrat, yağ ve protein sindirimi konusunda yeterli bilgi donanımına sahiptir.
15	Hayvanları beslerken yem tüketimlerinin nelere göre değişeceğini bilir, yemlerde bulunan olumsuz etkenlerin neler olduğu ve olumsuz etkilerin nasıl önlenebileceği sorularına cevap verir.
16	Hayvanlarda beslenme davranışları ile ilişkili verim parametreleri hakkında yorum yapar.
17	Yem mevzuatına ilişkin temel kavramlar ile hayvan beslemede kullanılan yemler ve yemlerin yasal düzenlemeleri konusunda bilgi sahibidir.
18	Yemler ve hayvan besleme alanında yapılan biyoteknolojik çalışmalar hakkında bilgi sahibidir.
19	Hayvanlarda beslemenin ürün kalitesi, döl verimi, bağışıklık ve paraziter enfestasyonlar üzerine olan etkilerini bilir.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3
PÇ1	5	5	
PÇ3	5	5	5
PÇ7	5	5	

