# AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
# DERS BİLGİ FORMU

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dersin Adı | Yemlerde Protein Değerlendirme Sistemleri | | | | | | | | |
| Ders Kodu | VHB651 | | Ders Düzeyi | Doktora | | | | | |
| AKTS Kredi | 10 | İş Yükü | 254 *(Saat)* | Teori | 2 | Uygulama | 2 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı | Tek midelilerde ve ruminantlarda protein değerlendirme sistemlerini bilen uzmanlar yetiştirmektir. | | | | | | | | |
| Özet İçeriği | Tek midelilerde protein değerlendirme sistemleri.<br>Ruminantlarda protein değerlendirme sistemleri.<br>Tek midelilerde ve ruminantlarda yemlerin protein kalitesinin belirlenmesinde kullanılacak protein değerlendirme sistemleri.<br>Bilimsel ve teknolojik gelişmeler ve mesleki uygulamalardaki değişimler. | | | | | | | | |
| Staj Durum | Yok | | | | | | | | |
| Öğretim Yöntemleri | Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma | | | | | | | | |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) | | | | | | | | | |

| Ölçme ve Değerlendirme Araçları | | |
|---|---|---|
| Araç | Adet | Oran (%) |
| Ara Sınav (Vize) | 1 | 30 |
| Dönem Sonu Sınavı (Final) | 1 | 60 |
| Ödev | 4 | 10 |

| Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar | |
|---|---|
| 1 | Givens, D.I., De Boever, J.L. and Deaville, E.R. (1997). The principles, practices and some future applications of near infrared spectroscopy for predicting the nutritive value of foods for animals and humans. Nutr. Res. Rev., 10: 83-114. |
| 2 | McDonald, P., Edwards, R.A., Greenhalgh, J.F.D., Morgan, C.A. (2002) Animal Nutrition, Longman Scientific & Tecnical, England. |
| 3 | Pond, W.G., Church, D.C., Pond, K.R., Schoknecht, P.A. (2004) Basic Animal Nutrition and Feeding, John Wiley & Sons, New York. |
| 4 | Tisch, D. (2005) Animal Feeds, Feeding and Nutrition and Ration Evaluation, Thomson Learning. |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları | |
|---|---|---|
| 1 | Teorik | Protein değerlendirme sistemleri giriş |
| 2 | Teorik | Ham protein fraksiyonları |
| 3 | Teorik | Tek midelilerde protein değerlendirme sistemleri- kimyasal yöntemler |
| 4 | Teorik | Tek midelilerde protein değerlendirme sistemleri- biyolojik yöntemler |
| 5 | Teorik | Tek midelilerde proteinlerin sindirilme derecesinin belirlenmesi |
| 6 | Teorik | Rumende proteinlerin parçalanabilirliği. |
| 7 | Ara Sınav (Vize) | Arasınav |
| 8 | Teorik | Ruminantlarda protein değerlendirme sistemleri |
| 9 | Teorik | Rumende parçalanmayan proteinlerin sindirilebilirliği |
| 10 | Teorik | Ruminantlarda yeni protein değerlendirme sistemleri |
| 11 | Teorik | Rumende proteinlerin yıkılabilirliğinin belirlenmesi |
| 12 | Teorik | Mikrobiyel protein kalitesi |
| 13 | Teorik | Ruminantlarda proteinlerin sindirilme derecesinin belirlenmesi- kimyasal yöntemler |
| 14 | Teorik | Ruminantlarda proteinlerin sindirilme derecesinin belirlenmesi- biyolojik yöntemler |
| 15 | Teorik | Ödev sunumları |
| 16 | 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 | 0 | 8 | 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 | Tek midelilerde protein değerlendirme sistemleri hakkında bilgi sahibi olur. |
| 2 | Ruminantlarda protein değerlendirme sistemleri hakkında bilgi sahibi olur. |
| 3 | Tek midelilerde ve ruminantlarda yemlerin protein kalitesinin belirlenmesinde kullanılacak protein değerlendirme sistemlerine ilişkin bilgi sahibi olur. |
| 4 | Doğru ve güncel bilgilerin aktarılması öğrencilerin öz güvenini arttıracağı için bilimsel ve teknolojik gelişmeler ve mesleki uygulamalardaki değişimlere daha kolay adapte olabilir. Bu konudaki sorunlara doğru yaklaşımlar üretme becerisine sahip olur. |
| 5 | Ruminantlarda proteinlerin sindirilme derecesinin belirlenmesi- kimyasal yöntemler |

| **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 gözetecek 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, fermantasyonu, 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 |
|---|---|---|---|
| PÇ12 | 5 | 5 | 5 |