GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	NUTRITIONAL DISEASES IN FARM ANIMALS / NUTRITIONAL DISEASES IN FARM ANIMALS	
Ders Kodu / Course Code	ULVS2122014274	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Çiftlik hayvanların (küçükbaş ve büyükbaş ruminantlar ve atların) kullandığı yem maddelerinin agronomik ve nutrisyonel özelliklerinin değerlendirilmesi; çiftlik hayvanlarının fizyolojik dönemlerine göre yaşama + verim (et, süt, yapağı, gebelik ve reprodüksiyon) paylarını ve çevre şartlarını da dikkate alarak besin madde ihtiyaçlarını karşılayacak rasyon formülasyonlarının hazırlanması ve yemlenmesi; çiftlik hayvanlarında metabolizma ve metabolizma hastalıklarının etiyopatogenezini açıklanmaktır.	To explain nutritional and agronomical characteristics of feedstuffs used by farm animals (small and large ruminants and horses); to explain nutrient requirements for maintenance and production (growth, lactation, gestation, reproduction, and wool/mohair) and environmental condition effects; to demonstrate ration formulation for optimum productivity; to explain nutrient metabolism and metabolic disturbances.
İçeriği / Content	Çiftlik havyalarından maksimum biyolojik verimin alınması içim beslenme stratejileri geliştirebilmek ve beslenmeden kaynaklanan üretim hastalıklarının oluşmamasını sağlayabilmek için verilen bir derstir.	To be able to develop nutritional strategies and prevent nutritional disorders for maximization productivity.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları (Geliştirilmiş 4. baskı). Ed. Ergün, A., Tuncer, Ş.D.;Pozitif Matbaacılık, Ankara, 2008. 2.Çiftlik hayvanlarında beslenme hastalıkları. Umucalılar, H.D., Gülşen,N.; SÜ Basımevi, Konya, 2005.	1. Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları (Geliştirilmiş 4. baskı). Ed. Ergün, A., Tuncer, Ş.D.;Pozitif Matbaacılık, Ankara, 2008. 2.Çiftlik hayvanlarında beslenme hastalıkları. Umucalılar, H.D., Gülşen,N.; SÜ Basımevi, Konya, 2005.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Metehan Eser KAHVECİ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Yem bilgisi ve hijyeni ile teknolojisi konusunda bilgi sahibi olur.	To have knowledge on feed science, hygene, and technology
2	Saha ortamında kaba yemleri kuru ot yapma veya silaj yapma konusunda beceri kazanır.	To be able to evaluate hay and silages.
3	Yemlerin vücuttaki metabolizmasını çiftlik hayvanlarının fizyolojik dönemlerine göre nasıl değerlendirileceğini dikkate uygun yem formülasyonu hazırlayabilir ve yemleyebilir.	To be able to prepare ration formulation that meets nutrient demand by farm animals depending upon their physiological stages.
4	Üretim sürecinde karşılaşacağı beslenme hastalıklarını çevre koşullarını da dikkate alarak sebep-sonuç ilişkisi bağlamında değerlendirebilir ve metabolik hastalıkların ortaya çıkmasına karşı gerekli tedbirleri alabilir.	To be able to evaluate nutritional disorders by cause-effect relationship and environmental condition.
5	Beslenme hastalıkları ile diğer enfeksiyöz ve üretim sorunları (reprodüksiyon, meme sağlığı)) arasındaki ilişkileri bilerek sürdürülebilir üretimi sağlar.	To provide sustainable production in conjunction with metabolic disorders and infectious diseases as well as production diseases (reproductive system and mammary gland diseases)
6	Halk sağlığı beslenmesi geliştirmek amacıyla hayvan besleme ve yemleme stratejileri geliştirebilir.	To be able to develop and practice nutritional strategies for food production for public nutrition and health.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Kuru kaba yemlerin hazırlanma yöntemleri (yerde, sehpada ve ambarda kurutma), kalitesini etkileyen faktörler, ruminant beslenmesinde önemi ve kullanımı. Uygulama: Kuru kaba yem hazırlama teknikleri uygulaması.				
	Theoretical: Hay preparation methods and quality, their usage in ruminant feeding. Practice: Hay preparation techniques.				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Değişik yem materyallerinden silaj hazırlama teknikleri ve silajın hayvan beslemede kullanılması. Uygulama: Silaj yapımı uygulaması.				
	Theoretical: Silages and their usage in ruminant feeding. Practice: Silage making and evaluation.				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Ruminantlar için konsantre yemleri işleme yöntemleri (Öğütme, ezme, peletleme) ve değişik işleme yöntemlerinin sindirim ve verim üzerine etkileri ile hayvanların beslenmesinde kullanılma şekilleri. Uygulama: Konsantre yem işleme teknikleri uygulaması.				
	Theoretical: Processing methods for concentrate feed and their nutritional evaluation. Practice: Concentrate feed procession techniques.				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Erken laktasyon dönemindeki süt sığırları için bilgisayarlı ve geleneksel yöntemlerle rasyon düzenlenmesi. Uygulama: Laktasyon dönemindeki süt sığırları için rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Fresh cow nutrition and feeding. Practice: Ration preparation for early lactating cows.				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Orta ve geç laktasyon dönemindeki süt sığırları için bilgisayarlı ve geleneksel yöntemlerle rasyon düzenlenmesi. Uygulama: Laktasyon dönemindeki süt sığırları için rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Mid- and late lactating cow nutrition and feeding. Practice: Ration preparation for lactating cows				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Kurudaki inekler ve düveler için bilgisayarlı ve geleneksel yöntemlerle rasyon düzenlenmesi. Uygulama: Laktasyon dönemindeki süt sığırları için rasyon düzenleme uygulaması (devam).				
	Theoretical: Dry cow and heifer nutrition and feeding. Practice: Ration preparation for lactating cows				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Beslenme hastalıklarında özel rasyon uygulamaları (Rumen asidozu, laminitis, ketozis ve yağlı karaciğer sendromu), bu konularda yardımcı yem katkı maddeleri. Uygulama: Laktasyon dönemindeki süt sığırları için rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Clinical nutrition and feed additives. Practice: Ration preparation for lactating cows				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Beslenme hastalıklarında özel rasyon uygulamaları (Hipokalsemi, son atamama ve abomasum deplasmanı), bu konularda yardımcı yem katkı maddeleri. Uygulama: Kurudaki inekler ve düveler için rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Clinical nutrition and feed additives. Practice: Ration preparation for dry and prefresh cows.				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teorik: Beslenmenin döl verimine etkileri. Besin maddeleri dengesizliği, eksikliği ve fazlalığında görülebilecek döl verimi problemleri, beslenmeye bağlı döl verimi problemlerini önlemeye yönelik rasyon düzenlemeler. Uygulama: Beslenme hastalıklarında rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Nutrition and reproduction. Practice: Ration preparation for ill cows.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	Teorik: Süt bileşimi ve kalitesine etki eden faktörler ile besleme yöntemleri ile süt bileşimi ve kalitesine müdahale eden besleme yöntemleri. Kaba yem ve konsantre yemlerin işleme ve kullanım metotları, mera dönemi ve sıcak stresi gibi stres şartlarında süt bileşimini düzelten besleme yöntemleri, bu konuda yardımcı yem katkı maddeleri. Uygulama: Beslenme hastalıklarında rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Milk composition and factors affecting milk quality. Dietary modulation of milk composition. Practice: Ration preparation for ill cows				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Teorik: Isı stresine bağlı olarak ortaya çıkan besin maddesi yetersizlikleri. Isı stresini önlemeye yönelik besleme metotları ve rasyon yönetimi. Uygulama: Isı stresine yönelik rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Nutrition and environment. Practice: Ration preparation for distressed cows.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
13	Teorik: Besi sığırlarında rasyon hazırlanması ve yemleme yöntemleri. Uygulama: Besi sığırlarında rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Beef nutrition and feeding. Practice: Ration preparation for beef.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
14	Teorik: Koyun ve keçilerde rasyon hazırlanması ve yemleme yöntemleri. Uygulama: Koyun ve keçilerde rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Small ruminant nutrition and feeding. Practice: Ration preparation for sheep and goats.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
15	Teorik: At ve domuzlarda rasyon hazırlama ve yemleme yöntemleri. Uygulama: At ve domuzlarda rasyon düzenleme uygulaması.				
	Theoretical: Equine and swine nutrition and feeding. Practice: Ration preparation for horses and pigs.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
16	Dönem sonu sınavı				
	Final exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yükü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	1.00	14.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1.00	14.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	8.00	8.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	9.00	9.00
Final Sınavı içiin Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	47	35.00	87.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 87.00/30.00 = 2.90 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 87.00 / 30.00 = 2.90 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																				
	3.4.1	3.4.2	3.4.3	3.4.4	3.4.5	3.4.6	3.4.7	3.4.8	3.4.9	3.4.10	3.4.11	3.4.12	3.4.13	3.4.14	3.4.15	3.4.16	3.4.17	3.4.18	3.4.19	3.4.20	3.4.21
1.Yem bilgisi ve hijyeni ile teknolojisi konusunda bilgi sahibi olur. / To have knowledge on feed science, hygene, and technology								5	5					5							
2.Saha ortamında kaba yemleri kuru ot yapma veya silaj yapma konusunda beceri kazanır. / To be able to evaluate hay and silages.								5	5					5							

3.Yemlerin vücuttaki metabolizmasını çiftlik hayvanlarının fizyolojik dönemlerine göre nasıl değerlendirileceğini dikkate uygun yem formülasyonu hazırlayabilir ve yemleyebilir. / To be able to prepare ration formulation that meets nutrient demand by farm animals depending upon their physiological stages.								5	5					5							
4.Üretim sürecinde karşılaşacağı beslenme hastalıklarını çevre koşullarını da dikkate alarak sebep-sonuç ilişkisi bağlamında değerlendirebilir ve metabolik hastalıkların ortaya çıkmasına karşı gerekli tedbirleri alabilir. / To be able to evaluate nutritional disorders by cause-effect relationship and environmental condition.								5	5					5							
5.Beslenme hastalıkları ile diğer enfeksiyöz ve üretim sorunları (reprodüksiyon, meme sağlığı)) arasındaki ilişkileri bilerek sürdürülebilir üretimi sağlar. / To provide sustainable production in conjunction with metabolic disorders and infectious diseases as well as production diseases (reproductive system and mammary gland diseases)								5	5					5							
6.Halk sağlığı beslenmesi geliştirmek amacıyla hayvan besleme ve yemleme stratejileri geliştirebilir. / To be able to develop and practice nutritional strategies for food production for public nutrition and health.								5	5					5							

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high