GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ARTIFICIAL INSEMINATION AND EMBRYO TRANSFER / ARTIFICIAL INSEMINATION AND EMBRYO TRANSFER	
Ders Kodu / Course Code	ULVS2082014274	
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)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
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	Androloji, reprodüksiyon, suni tohumlama ve infertilite olguları ile ilgili spesifik bilgileri öğrencilere teorik olarak kazandırmak. Embriyo transferi hakkında bilgi sahibi olmak.	The aim of the course is •to teach theoretic knowledge about Andrology, reproduction, artificial insemination and infertility •to provide the basic knowledge about Embriyo transfer
İçeriği / Content	Dişi ve erkek hayvanlarda genital organ muayenesi, androlojik muayene sistematiği, sperma alma yöntemleri, spermanın biyokimyasal yapısı ile muayene, spermanın sulandırılması ve kısa/uzun süre saklanması, erkek hayvanlarda infertilite olguları, dişilerde östrus belirtileri ile en uygun tohumlama zamanı, kanatlılarda reprodüksiyon konuları, Evcil hayvanlarda embriyo gelişimi ve embriyo transferi	•the female and male animal genitalia, andrologia examination •system, methods of collecting semen, examination with semen biochemical structure, semen dilution and short / long term storage, • infertility cases of male animal, signs of oestrus of females, the optimal seeding time, some poultry reproduction, •Embryo development and embryo transfer in domestic animals
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Feldman E. C., Nelson R. W. 2004; Canine and Feline Endocrinology and Reproduction, Saunders, St. Louis İnternet ders notları.	Feldman E. C., Nelson R. W. (2004): Canine and Feline Endocrinology and Reproduction. Saunders, St. Louis. Handouts.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Yrd. Doç. Dr. Fatih Ahmet ASLAN	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Spermanın biyokimyasal yapısı ile muayenesi hakkında bilgi sahibi olur	To have the knowledge and skills of the biochemical structure and examination of semen.
2	Dişilerde östrus belirtileri ile en uygun tohumlama zamanını bilir ve uygular.	Demonstrate the ability to oestrus signs of females and the most appropriate time for insemination.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Dersin Tanımı ve Hayvan Türlerine Göre Androlojik Muayene Sistematiği				
	Course Description and Andrological Examination Systematics by Type of Animal				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
2	Evcil Memeli Hayvanlardan Karşılaştırmalı Sperma Alma Yöntemleri				
	Domestic Mammalian Animals, The Comparative Methods of Sperm				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
3	Spermanın Kimyasal Bileşimi ve Metabolizması				
	The Chemical Composition and Metabolism of Sperm				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
4	Spermatozoonların Ultrastruktürel Yapısı, Akrozom				
	Structure of Spermatozoa Ultrastructure, Acrosome, Tail				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Spermanın Makroskobik, Mikroskobik (Anormal ve Ölü-Canlı Spermatozoon Muayenesi)				
	Sperm Macroscopic, Microscopic				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Spermanın Sulandırılması, Dondurulması, Saklanması ve Eritilmesi ve Bu Aşamalarda Spermanın Kalitesini Etkileyen Faktörler				
	Semen Dilution, Freezing, Storage And Melting of These Phases and The Factors Affecting The Quality of Semen				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Spermada Mikrobiyolojik Kontrol Ve Sperma İle Bulaşan Hastalıklar				
	Microbiological Semen Control and Sperm Transmitted Diseases				
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
	Damızlık Hayvanların Bakımı, Sevk ve İdaresi, Yetiştirmeden Çıkarılma Nedenleri ve Bireyin fertilite Yeteneğinin Belirlenmesi				
	Care And Management Of Breeding Animals				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Erkek Hayvanlarda Genital Sistem Anomalileri ve İnfertilite Olgusu				
	Female Genital Tract Abnormalities and Infertility Cases in Animals				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dişi Hayvanlarda Genital Organların Yapısı, Muayenesi ve Genital Sistem Anomalileri				
	Structure of The Female Animal Genital Organs, Examination and Genital Tract Abnormalities				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dişi Hayvanlarda Östrus Belirtileri ve Östrusun Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler				
	Estrus Signs Of Female Animals And The Methods Used In The Determination Of Estrus				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kısrak, İnek, Koyun, Keçi, Köpek, Kedi ve Domuzlarda En Uygun Tohumlama Zamanının belirlenmesi				
	Most Appropriate Seeding Time of Mare, Cow, Sheep, Goats, Dogs, Cats				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kısrak, İnek, Koyun, Keçi, Köpek, Kedi ve Domuzlarda Suni Tohumlama Teknikleri				
	Artificial Insemination Techniques of Mare, Cow, Sheep, Goats, Dogs, Cats And Pigs				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çiftlik hayvanlarında embriyo transferi				
	Embriyo transfer				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	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	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	6.00	6.00
Final Sınavı içiin Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	8.00	8.00
Toplam / Total:	32	21.00	86.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 86.00/30.00 = 2.87 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 86.00 / 30.00 = 2.87 ~

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.Spermanın biyokimyasal yapısı ile muayenesi hakkında bilgi sahibi olur / To have the knowledge and skills of the biochemical structure and examination of semen.				3								2									
2.Dişilerde östrus belirtileri ile en uygun tohumlama zamanını bilir ve uygular. / Demonstrate the ability to oestrus signs of females and the most appropriate time for insemination.				3								3									

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