

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Reproduktif Biyoteknolojiler	5317210	II	1+0	1	2
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Yardımcı üremeye ilişkin temel bilgileri kazandırmak ve bu tekniklerin uygulanabilirliklerini ortaya koymak. Konu ile ilgili embriyo üretimi, embriyo ve oositlerin dondurulması, embriyolarda cinsiyet tayini, intrastoplazmik sperm enjeksiyonu, implantasyon öncesi dönemde genetik hastalıkların teşhisi, embriyo transferi gibi konuları detaylı olarak anlaşılır kılmak.				
Dersin İçeriği					
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Yardımcı üreme teknikleri hakkındaki temel bilgileri kazanır 2: İn-vitro embriyo üretimi, oosit ve embriyoların dondurularak saklanması, embriyolarda cinsiyetin belirlenmesini öğrenir 3: Spermanın elde edilmesi, hazırlanması ve intrastoplazmik sperm enjeksiyonu işlemini öğrenir 4: Embriyolarda kalite değerlendirmesini öğrenir; İmplantasyon öncesi dönemde genetik hastalık teşhisi ve embriyo transferi konularını öğrenir 5: Konu ile ilgili etik ve yasaları öğrenir 				
Haftalar	Konular				
1	Yardımcı üreme tekniklerine giriş ve ders içeriği hakkında genel bilgiler				
2	Spermin elde edilmesi, değerlendirilmesi ve hazırlanması teknikleri				
3	Süperovulasyon, oositlerin elde edilmesi ve değerlendirilmesi				
4	Oositlerin in vitro olgunlaştırılması				
5	İn vitro fertilizasyon				
6	Embriyoların in vitro kültür edilmesi				
7	Ara sınav				
8	Embriyolarda kalite değerlendirmesi ve İntrasitoplazmik sperm enjeksiyonu				
9	Oositlerin dondurulması, saklanması ve çözündürülmesi				
10	Embriyoların dondurulması, saklanması ve çözündürülmesi				
11	İmplantasyon öncesi genetik hastalıkların teşhisi				
12	Embriyo transferi				
13	Oosit vericileri ve taşıyıcı anneler				
14	Yardımcı üremede etik ve yasalar				
Genel Yeterlilikler					
Yardımcı üremeye ilişkin temel bilgileri kazandırmak ve bu tekniklerin uygulanabilirliklerini ortaya koymak. Konu ile ilgili embriyo üretimi, embriyo ve oositlerin dondurulması, embriyolarda cinsiyet tayini, intrastoplazmik sperm enjeksiyonu, implantasyon öncesi dönemde genetik hastalıkların teşhisi, embriyo transferi gibi konuları detaylı olarak anlaşılır kılmak.					
Kaynaklar					
Basic biotechnology / edited by Colin Ratledge and Bjørn Kristiansen. – 2nd ed. – Cambridge, UK : Cambridge University Press, 2004.					
Gordon, Ian R. Reproductive technologies in farm animals / Ian Gordon. – Wallingford, Oxon : CABI Publishing, 2004.					
Ritchter JD. A comparative methods approach to the study of oocytes and embryos. Oxford University Press. 1999.					
Som AV, Boerjan M. Assessment of mammalian embryo quality. Kluwer Academic Publishers. 2002.					

Textbook of assistedreproductivetechniques : laboratoryandclinicalperspectives / editedby David K. Gardner...[et al.]. – 2nd ed. – London : Taylor & Francis , 2004.

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav: % 40

Final: % 60

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5
ÖÇ5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Reprodüktif Biyoteknolojiler	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Programın Öğrenme Çıktıları:

1. Dölerme ve Suni Tohumlamanın temel kavramlarını öğrenir
2. Alanında bilgiye nasıl ulaşabileceğini öğrenir.
3. Elde ettiği sonuçları bilimsel ortamlarda yazılı ve sözlü sunmayı öğrenir.
4. Bilimsel ve etik kurallara uygun davranmayı öğrenir
5. Bir çalışmayı planlamayı, yapmayı ve sonuçlarını yorumlamayı öğrenir.
6. Androlojik muayeneler hakkında bilgi kazanır.
7. Suni tohumlama teknikleri hakkında bilgi ve beceri kazanır.
8. Floresan boyamalar hakkında bilgi ve beceri kazanır
9. İn vitro fertilizasyon ve embriyo transferi hakkında bilgi ve beceri sahibi olur
10. İnfertilite sorunları ve çözüm yolları hakkında bilgi ve beceri sahibi olur.
11. Östrussenkronizasyon yöntemleri hakkında bilgi ve beceri sahibi olur.