AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Balıklarda Reprodüksiyon ve Suni Tohumlama								
Ders Kodu	VST545		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	75 *(Saat)*	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Balık reprodüksiyonu ve suni tohumlaması hakkında bilgi vermek								
Özet İçeriği	Balıklarda reprodüksiyonu ve suni tohumlaması ile ilgili konuları kapsar								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Bearden H.J., Fuquay J.W., Willard S.T. (2004) Applied Animal Reproduction. Pearson Prentice Hall, New Jersey
2	Hafez E.S E., Hafez B. (2000) Reproduction in Farm Animals. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia
3	Pineda M. H., Dooley M. P. (2003) McDonald’s Veterinary Endocrinology and Reproduction, Iowa State Press, New York

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Balıklarda reprodüksiyona giriş
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
2	Teorik	Tatlı su balıklarında reprodüksiyon
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
3	Teorik	Tuzlu su balıklarında reprodüksiyon
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
4	Teorik	Balıklarda yumurta elde edilmesi
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
5	Teorik	Fertilizasyon için gerekli optimum koşullar
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
6	Teorik	Üreme dönemlerinde balıkların beslenmesi
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
7	Teorik	balıklarda reprodüksiyonu etkileyen hastalıklar
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
8	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Balıklardan sperma elde edilmesi
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
10	Teorik	Balık spermasının spermatolojik özelliklerinin belirlenmesi
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
11	Teorik	Balık spermasının kısa süreli saklanması
	Uygulama	Laboratuar uygulaması
12	Teorik	Balık spermasının dondurulması
	Uygulama	Laboratuar uygulaması
13	Teorik	Kısa süreli saklanan spermalarla döllenme
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
14	Teorik	Dondurulmuş spermalarla döllenme
	Uygulama	Balık çiftliği uygulaması
15	Teorik	Tartışma

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	1	14
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	11	1	12
Dönem Sonu Sınavı	1	20	1	21
			Toplam İş Yükü (Saat)	75
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Balıklarda reprodüksiyon hakkında bilgi almak
2	Balıklarda suni tohumlama
3	Balıklardan sperma alma hakkında bilgi almak
4	Balık spermasının saklanması hakkında bilgi almak
5	Balıklarda üremeyi etkileyen faktörler

Program Çıktıları *(Reprodüksiyon ve Suni Tohumlama Yüksek Lisans Programı)*	
1	Reprodüksiyon ve Suni Tohumlama bilim alanı ile ilgili teori ve uygulamalarda temel kavramları kazanabilme ve gerekli bağlantıları kurabilme
2	Hayvanların üreme sistemleri, sistemleri oluşturan organları, yapılarını ve fonksiyonel özelliklerini sıralayabilme becerisinin kazanılması
3	Erkek ve dişi hayvanların üreme fizyolojisi, androlojisi, hormonal düzenleri, senkronizasyon ve üreme sağlığına ilişkin alanlarında güncel bilgiye sahip olma, elde ettiği bilgileri yorumlayıp, analiz ve sentez edebilme yeteneği kazanılması
4	Değişik evcil hayvan türlerinde dişilerde östrüs tanısı, uygun tohumlama zamanı ve tekniğinin seçiminde deneyim kazanılması
5	Reprodüksiyon alanında bilimsel çalışmalara katılabilir ve alanı ile ilgili gelişmeleri takip ederek yorum yapabilir. Ayrıca, alanında klasikleşmiş bilgiyi ders düzeyinde öğrenciye ve topluma aktarabilme yeteneğinin kazanılması
6	Bilimsel kaynaklara ulaşabilme becerisi edinir. Deneysel çalışma, tasarlama, yürütme ve uygun ölçme-değerlendirme yöntemleri kullanarak elde ettiği sonuç ve bilgileri literatür ile karşılaştırıp yorumlayabilme yeteneğinin kazanılması
7	Spermanın kısa ve uzun süreli saklanması ve spermanın değerlendirilmesine ilişkin muayeneler konusunda uzmanlaşma
8	Son yıllarda ülkemizde popüler bir çalışma alanı olan reprodüktif biyoteknoloji (suni tohumlama, in-vitro fertilizasyon, sperma ve embriyonun dondurulması, embriyo tranferi, laparoskopik tohumlama, vb.) alanında bilimsel çalışmalara katkıda bulunma ve çalışmalar yürütme
9	Özellikle çiftlik hayvanlarının yetiştirildiği işletmelerde infertilite problemlerinin çözümüne yönelik, klinik bulgulara dayalı, ayırıcı tanı koyabilme ve tedavilerini gerçekleştirme becerisinin kazanılması

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
PÇ1	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	3
PÇ3	4	4	3	
PÇ4	4		2	
PÇ5	5	3	3	
PÇ6	3	3	3	
PÇ7	2	4	4	5
PÇ8		3		
PÇ9	4	4	2	