AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bal Arılarında Yapay Tohumlama								
Ders Kodu	ZZO556		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	6	İş Yükü	144 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Öğrencilere yapay tohumlama tekniklerini öğretmek								
Özet İçeriği	Ana ve erkek arı yetiştiriciliği, ana arılarda çiftleşme davranışı ve yapay tohumlama.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma								
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	The hive and the honeybee Dadant & Sons., 1975.. 740pp. Hamilton-Illinois
2	Cobey S., Comparison studies of instrumentally inseminated and naturally mated honey bee queens and factors affecting their performance. Apidologie 38 (2007) 390–410.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bal arılarında yapay tohumlamanın önemi
2	Teorik	Ana arı ve koloni açısından önemi
3	Teorik	Ana arı yetiştirme
4	Teorik	Aşılama Yöntemi
5	Teorik	Yapay tohumlama aletinin kurulması
6	Teorik	Ana arıların yapay tohumlamaya hazırlanması
7	Teorik	Erkek arıların yetiştirilmesi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Erkek arılardan semen alınması
10	Teorik	Ana arıların tohumlanması
11	Teorik	Ana arıların çiftleştirme kutularına verilmesi
12	Teorik	Tohumlama öncesi ve sonrası ana arı bakımı
13	Teorik	Çiftleştirme kutularının yönetimi
14	Teorik	Ana arıların kolonilere kabul ettirilmesi
15	Teorik	Yapay tohumlamanın avantaj ve dezavantajları
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final 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	14	0	2	28
Ödev	2	15	2	34
Ara Sınav	1	20	2	22
Dönem Sonu Sınavı	1	30	2	32
			Toplam İş Yükü (Saat)	144
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Ana arı yetiştirmeyi öğrenir.
2	Erkek arıları yetiştirmeyi ve toplamayı öğrenir.
3	Erkek arılardan semen almayı öğrenir.
4	Ana arıların tohumlanmasını öğrenir.
5	Yapay Tohumlama Aletini öğrenir

Program Çıktıları *(Zootekni Yüksek Lisans Programı)*	
1	Zootekni Lisans derecesi ile hayvansal üretimle ilgili yeterlilikler üzerine, hayvan yetiştirme ve ıslahı, yemler ve hayvan besleme, biyometri ve genetik bilim dallarından birinde bilgilerini artırabilme becerisi
2	Zootekni alanında araştırma yapabilme, deneme desenlerini oluşturabilme, tasarladıkları denemeleri gerçekleştirebilme, veri toplayabilme ve analiz edebilme, sonuçları yorumlayabilme ve araştırmaya dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisi
3	Zootekni alanının gerektirdiği bilgisayar yazılımı ve donanımı bilgisi ile bilişim teknolojilerini kullanabilme ve geliştirebilme becerisi
4	Hayvansal üretimde ve elde edilen ürünlerde kalite süreçlerini değerlendirebilme becerisi
5	Zootekni alanındaki ulusal ve uluslar arası güncel gelişmeleri takip edebilme ve kendi çalışmalarından elde edilen sonuçları, alanındaki ve alanı dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme becerisi
6	Zootekni alanında, öngörülmeyen durumlarda yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilme becerisi
7	Zootekni alanında özümsedikleri bilgiyi ve problem çözme yeteneklerini, disiplinler arası çalışmalarda da uygulayabilme becerisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	4	
PÇ2	5	3	5	4	4
PÇ3	4	4	4	5	4
PÇ4	4	4	4	5	3
PÇ5	4	3	5	4	
PÇ6	5	3	5	4	5
PÇ7	5	4	2	4	