AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Ana Arı Yetiştiriciliği								
Ders Kodu	ZZO504			Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yükü	206 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı ana arıyı tanıtmak ve uygun ana arı yetiştirme yöntemlerini öğretmektir.								
Özet İçeriği	Ana arının koloni açısından önemi, erkek arıların koloni açısından önemi, erkek arı toplanma bölgeleri, ticari ana arı yetiştiriciliği, damızlık kolonisinin belirlenmesi, balmumundan ana arı yüksüklerinin yapılması, larva transferi, ana arı yetiştirme kovanının hazırlanması, olgunlaşmış ana arı yüksüklerinin çiftleştirme kutularına dağıtılması, ana arının çiftleşmesi, yumurtlama ve yumurtlayan ana arıların kolonilere kabulü.								
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	Öder E., Uygulamalı Ana Arı Yetiştiriciliği, Hasat Yayıncılık, İstanbul 1997, 327 pp.
2	Laidlav, Harry H Contemporary Queen Rearing, Dadant &Sons Inc. Illinoin 1987.
3	Graham Joe M. Ed. The Hive and the Honey Bee Dadant &Sons Inc. Illinoin 1997.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bal arılarında anatomik yapı, büyüme ve gelişme
2	Teorik	Ana arının kolonideki görev ve fonksiyonları
3	Teorik	Bakire ana arının çiftleşme davranışı
4	Teorik	Yumurtlama
5	Teorik	Koloninin yeni ana arı yetiştirme nedenleri
6	Teorik	Bakire ana arıların üretimi
7	Teorik	Yoğun ana arı yetiştiriciliği
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Ana arı yetiştirmek için gerekli larvaların elde edilmesi
	Uygulama	Ana arı yetiştirmek için gerekli larvaların elde edilmesi
10	Teorik	Larvaların yüksüklere aşılanması
	Uygulama	larvaların yüksüklere aşılanması
11	Teorik	Aşılanmış larvaları yetiştirme (başlatıcı- bitirici) kolonileri
	Uygulama	Aşılanmış larvaları yetiştirme (başlatıcı- bitirici) kolonileri
12	Teorik	Çiftleşme kolonileri
	Uygulama	Çiftleşme kolonileri
13	Teorik	Ana arıların yapay tohumlanması
	Uygulama	Ana arıların yapay tohumlanması
14	Teorik	Ödevlerin Değerlendirilmesi
15	Teorik	Genel Tekrar
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	2	3	70
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	10	4	2	60

Ara Sınav	1	20	1	21
Dönem Sonu Sınavı	1	25	2	27
			Toplam İş Yükü (Saat)	206
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	8
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Öğrenciler, ana arının anatomik yapısını öğrenecekler
2	Öğrenciler, ana arının koloni yaşamı için önemini öğrenecekler
3	Öğrenciler, ana arının koloni performansına etkilerini öğrenecekler
4	Öğrenciler, ana arı üretim yöntemlerini öğrenecekler
5	Öğrenciler, ana arının anatomik yapısını öğrenecekler

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
PÇ2		4	5	5	5
PÇ3	5	4	5	5	4
PÇ4	5	5	4	4	
PÇ5		5	4	5	4
PÇ6					4