AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Arı Genetiği Ve Islahı								
Ders Kodu	ZZO606			Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	6	İş Yükü	152 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Arı genetiği ve ıslahı konularındaki temel bilgileri öğretmektir.								
Özet İçeriği	Bal arılarında coğrafi sınıflandırma ve ırklar, davranışsal ve populasyon genetiği, seleksiyon, ana arı ve erkek arı üretimi, yapay tohumlama.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), 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	Ruttner, F. 1988. Biogeography and Taxonomy of Honeybees Springer-Verlag Berlin Heidelberg 283pp
2	Thomas E. Rinderer Ed. 1986. Bee Genetic and Breeding, Academic Press Inc. London 413pp.
3	Adam B. 1987. Breeding the Honey Bee, Northern Bee Books, Mytholmyroyd: Hebden Bridge, West Yorkshire.
4	Ruttner, F. 1988. Breeding Techniques and Selection for Breeding of the Honeybee. Derby, UK. British Isles Bee Breeders' Association. 152 pp.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bal arısı tür ve ırkları
2	Teorik	Irk ayrımında morfometrik yöntemler
3	Teorik	Apis mellifera ırk ve ekotipleri
4	Teorik	Bal arılarında cinsiyetin oluşumu
5	Teorik	Bal arılarında davranışın kalıtımı
6	Teorik	Bal arılarında biyokimyasal kalıtım
7	Teorik	Populasyon genetiği
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Arılarda kantitatif genetik
10	Teorik	Seleksiyon
11	Teorik	Çiftleşmenin düzenlenmesi
12	Teorik	Yapay tohumlama
13	Teorik	Bal arısı ıslah çalışmaları
14	Teorik	Bal arılarında hastalık ve zararlılarına dirençli hat yetiştiriciliği
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
Ödev	2	15	2	34
Ara Sınav	1	20	1	21

Dönem Sonu Sınavı	1	25	2	27
			Toplam İş Yükü (Saat)	152
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Bal arılarında sitoloji ve cinsiyetin kalıtımını bilir.
2	Bal arılarında akrabalık derecesini belirlemeyi bilir.
3	Bal arılarının genetiğini ve uygulanan seleksiyon programlarını bilir.
4	Bal arılarında üreme ve çiftleşmeyi bilir.
5	Bal arılarında sitoloji ve cinsiyetin kalıtımını bilir.

Program Çıktıları *(Zootekni Doktora Programı)*	
1	Zootekni alanında, özgün bir konuda bağımsız olarak araştırma sürecini algılayabilme, tasarlayabilme, uygulayabilme ve sonuçlandırabilme becerisi
2	Yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı, biyometri ve genetik bilim dallarından birinde, güncel bilgilere sistematik bir yaklaşımla sahip olabilme ve kavramanın yanında, bu alanla ilgili araştırmalarda, yöntem ve becerilerde üst düzeyde bilimsel erk kazanabilme becerisi
3	Bilime yenilik getiren, bilimsel yöntem geliştiren ya da bilinen bir yöntemi yeni alanlara uygulayan özgün bir çalışmayı ulusal ve/veya uluslararası hakemli bilimsel dergilerde yayınlayıp, alanındaki bilginin sınırlarını genişleterek bilime katkıda bulunabilme
4	Yeni bilgilerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabilme becerisi
5	Akademik ve profesyonel bağlamda teknolojik, sosyal veya kültürel ilerlemeleri tanıtarak, bilgi toplumu olma sürecine katkıda bulunabilme becerisi
6	Disiplinler arası sorunlara çözüm üretebilme becerisi
7	Konusuyla ilgili görüşlerini ulusal veya uluslararası topluluk içerisinde aktarabilme ve savunabilme becerisi
8	En az bir yabancı dilde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurabilme becerisi
9	Hayvansal üretimle ilgili bilimsel araştırmalarda bilim etiğine uygun hareket etme becerisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3
PÇ1	3	4	3
PÇ3	3		
PÇ7		3	