



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Populasyon Genetiği							
Ders Kodu		ZZO503		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	7	İş Yüğü	178 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Populasyon düzeyinde genetik ve genotipik değışimlerin temellerini içermektedir							
Özet İçeriği		1. Dersin Tanıtımı 2. Gen ve genotip frekansları 3. Hardy-Weinberg Yasası 4. Hardy-Weinberg Yasası Uygulamaları 5. Çoklu Alleler 6. Cinsiyete Bağlılık 7. Seleksiyon 8. Mutasyon ve Göç 9. Akrabalı Yetiştirme 10. Genetik Kayma 11. Sistematik Etmenler ile Akrabalı Yetiştirme İnteraksiyonları 12. Metrik Özellikler ve Tek Lokus Modeli 13. Damızlık Değeri 14. Çoklu Lokuslar							
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	Doolittle, P.D., 1987. Population Genetics "Basic Principles". Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
2	Hedrick.P.W. 1983. Genetics of populations. Jones and Bartlett Pub. Inc.Boston.
3	Weir, B.S., 1996.Genetic Data Analysis II. Sinauer Ass. Inc.USA.
4	Hamilton, M.B., 2009. Population Genetics. Wiley-Blackwell Pub. UK.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Ders Tanıtımı
2	Teorik	Gen ve genotip frekansları
3	Teorik	Hardy-Weinberg Yasası
4	Teorik	Hardy-Weinberg Yasası Uygulamaları
5	Teorik	Çoklu Alleler
6	Teorik	Cinsiyete Bağlılık
7	Teorik	Seleksiyon
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Mutasyon ve Göç
10	Teorik	Akrabalı Yetiştirme
11	Teorik	Genetik Kayma
12	Teorik	Sistematik Etmenler ile Akrabalı Yetiştirme İnteraksiyonları
13	Teorik	Metrik Özellikler ve Tek Lokus Modeli
14	Teorik	Damızlık Değeri
15	Teorik	Çoklu Lokuslar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final



Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	1	3	56
Ödev	6	4	2	36
Okuma	14	0	1	14
Ara Sınav	1	30	2	32
Dönem Sonu Sınavı	1	38	2	40
Toplam İş Yükü (Saat)				178
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				7

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Genetik varyasyon, genetik varyasyonun ölçülmesi, gen ve genotip frekansları, Hardy-Weinberg dengesini bilmek
2	Gen ve genotipik kayma kavramlarını bilmek
3	Seleksiyon etkilerini bilmek
4	Mutasyon, göç, seleksiyon ve mutasyon ile seleksiyon arasındaki denge kavramlarını bilmek
5	Genotipik değer ve damızlık değeri hesaplama yöntemlerini bilmek

Program Çıktıları (Zootečni Yüksek Lisans Programı)

1	Zootečni 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	Zootečni alanında araştırma yapabilme, deneme desenlerini oluşturabilme, tasarladıkları denemeleri gerçekleştirebilme, veri toplayabilme ve analiz edebilme, sonuçları yorumlayabilme ve araştırmaya dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisi
3	Zootečni 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	Zootečni alanındaki ulusal ve uluslararası güncel gelişmeleri takip edebilme ve kendi çalışmalarından elde edilen sonuçları, alanındaki ve alanı dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme becerisi
6	Zootečni alanında, öngörülmeyen durumlarda yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslararası çözüm üretebilme becerisi
7	Zootečni alanında özümstedikleri 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	5	5
PÇ2	3	4	4	4	5
PÇ3	2	2	2	2	5
PÇ5	2	2	2	2	2
PÇ6	4	4	4	4	4
PÇ7	4	4	4	4	4

