



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARLA BİTKİLERİ ANABİLİM DALI
TARLA BİTKİLERİ PROGRAMI
TARLA BİTKİLERİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Populasyon Biyolojisi								
Ders Kodu	ZTB501	Ders Düzeyi			Yüksek Lisans				
AKTS Kredi	7	İş Yüğü	175 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Genlerin ve genotiplerin populasyon düzeyindeki ilişkilerini tanıtmak. Bu bağlamda populasyonlardaki denge durumunu ve dengeyi etkileyen etmenleri irdelemek.								
Özet İçeriği	Populasyonların yapısının belirlenmesi, populasyonun genetik yapısını değiştiren mutasyon, göç, seleksiyon ve random drift gibi etkenlerin evrim teorisi ve kantitatif genetik teorisine yönelik incelenip öğrencinin bu alanlara yönelik temel bilgi kazanmasını sağlanmasıdır.								
Staj Durum	Yok								
Öęretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öęretim 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	1. Wilson, E. O. And Bossert, W.H. 1973. Einführung in die populationsbiologie
2	2. Wricke, G. 1972. Populationsgenetik.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Ekolojinin temel birimi olan populasyon
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
2	Teorik	Populasyon dinamięi, ödev verilmesi
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
3	Teorik	Populasyonların interaksyonu
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
4	Teorik	Populasyonların genetik yapısı
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
5	Teorik	Hardy-Weinberg populasyonları
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
6	Teorik	Populasyonun genetik yapısını değiştiren etmenler
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
7	Teorik	Mutasyon
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
10	Teorik	Seleksiyon I
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
11	Teorik	Seleksiyon II
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
12	Teorik	Temel seleksiyon tipleri
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
13	Teorik	Populasyonun genetik yapısını değiştiren etmenlerin birlikte etkisi
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
14	Teorik	Genetik polimorfizm
	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
15	Teorik	Projelerin sunumu



15	Ön Hazırlık	Kaynak tarama
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	2	56
Ödev	3	15	0	45
Dönem Ödevi	1	30	0	30
Ara Sınav	1	20	2	22
Dönem Sonu Sınavı	1	20	2	22
Toplam İş Yükü (Saat)				175
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				7

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	1. Populasyon biyolojisi tarihsel gelişimi, evrim teorisi
2	2. Populasyon dengesi, mutasyon, göç, seleksiyon ve adaptasyon hakkında bilgi edinebilme
3	3. İslah amacına uygun etkili populasyon büyüklüğünün tahminlenmesi
4	4. Populasyonların genetik yapısı hakkında fikir üretebilme
5	5. Yeni genotiplerin geliştirilebilmesi için gereken varyasyonun yaratılabilmesi, Gen etki biçimlerinin tahmin edilebilmesi

Program Çıktıları (Tarla Bitkileri Yüksek Lisans)

1	Anabilim dalındaki lisans yeterliliklerine dayalı olarak, tarla bitkileri alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirme ve derinleştirme,
2	Tarla bitkileri içerisinde yer alan çalışma konularındaki sorunları tanıma, çözme sürecini tasarlayabilme, planlama, çözümleyebilme ve yorumlayabilme,
3	Bağımsız kurgulayabilme ve inisiyatif kullanma yeteneği,
4	Anabilim dalı içi ve anabilim dalları arası ekip çalışması yapabilme
5	Tarla bitkilerindeki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme,
6	Uygulamalarda karşılaşılabilecek öngörülmeyen karmaşık durumlarda, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk olarak çözüm üretebilme,
7	Özgün görüşlerini savunmada hem Türkçe, hem de yabancı dilde etkili bir iletişim kurabilme,
8	Tarla bitkileri alanında kalite, verimlilik ve sürdürülebilirlik amacıyla bilgi üretmek bilime katkıda bulunma becerisi,
9	Tarla bitkilerinde çeşitlendirmeye yönelik ıslah yöntemlerini kullanabilme,
10	Araştırmayı bilimsel etik çerçevesinde sürdürme ve uygun istatistiksel yöntemleri seçerek değerlendirme; sonuçları rapor/tez haline dönüştürebilme ve bunlardan bilimsel yayınlar üretmek sunabilme.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	4	4	5	5
PÇ2	3	2	3	2	2
PÇ3	2	2	1	1	1
PÇ4	2	2	3	3	2
PÇ5	4	4	4	3	2
PÇ6	3	3	3	3	3
PÇ7	2	2	3	4	3
PÇ8	4	5	5	5	4
PÇ9	5	5	5	5	5
PÇ10	3	4	3	3	3

