



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**ZİRAAT FAKÜLTESİ**  
**TARLA BİTKİLERİ BÖLÜMÜ**  
**TARLA BİTKİLERİ PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Genel Bitki Islahı								
Ders Kodu	TB202			Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bitkilerde ticari varyetelerin geliştirilebilmesi amacıyla öğrencilere genetik ilkeler ve ıslah yöntemleri temel bilgilerinin kazandırılması								
Özet İçeriği	Kültür bitkilerinin geliştirilme süreci, gen merkezleri, üreme biçimleri, genetik ilkeler, kendine ve yabancı döllenmiş kültür bitkilerinde ıslah yöntemleri								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Aydın ÜNAY								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	1. Demir, İ., Turgut, İ. 1999. Genel Bitki Islahı. E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 496
2	2. Fehr, W.R. 1987. Principles of Cultivar Development. Iowa State university.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bitki ıslahının tanımı, amacı ve tarımsal üretimde bitki ıslahının rolü
	Uygulama	literatür tarama
2	Teorik	Yeni bitki türlerinin evrimi, Dünya ve Türkiye 'de ki gen merkezleri ve bu merkezlerin bitki ıslahçıları açısından önemi.
	Uygulama	literatür tarama
3	Teorik	Bitkilerde gamet oluşumu ve döllenme
	Uygulama	literatür tarama
4	Teorik	Kendine döllenmiş bitkilerde F1 ve bunu izleyen generasyonlarda popülasyonların yapısı.
	Uygulama	literatür tarama
5	Teorik	Kantitatif olarak kalıtılan özelliklerin kalıtım ve genlerin etki biçimleri
	Uygulama	literatür tarama
6	Teorik	Popülasyondaki genetik varyasyonun nedenleri, kalıtım derecesinin tahmini
	Uygulama	literatür tarama
7	Teorik	Seleksiyon kazancı seleksiyon diferansiyeli ve hesaplanması
	Uygulama	literatür tarama
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Kendine döllenmiş bitkilerde kullanılan toplu ve teksel seleksiyon (safhat ıslahı) yöntemleri.
	Uygulama	literatür tarama
10	Teorik	Kendine döllenmiş bitkilerde melezleme ıslahının amacı ve aşamaları
	Uygulama	literatür tarama
11	Teorik	Geriye melezleme ıslah yönteminin tanıtılması ve uygulama koşulları
	Uygulama	literatür tarama
12	Teorik	Yabancı döllenmiş bitki popülasyonlarının genotipik yapısı,
	Uygulama	literatür tarama
13	Teorik	Yabancı döllenmiş bitkilerde toplu ve teksel seleksiyon yöntemlerinin tanıtılması
	Uygulama	literatür tarama
14	Teorik	Yabancı döllenmiş bitkilerde Kendileme depresyonu, heterozis ve hesaplanması,
	Uygulama	literatür tarama
15	Teorik	Yabancı döllenmiş bitkilerde melez çeşit ve Sentetik çeşit ıslahı



15	Uygulama	literatür tarama
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
Arazi Çalışması	2	0	2	4
Kısa Sınav	10	0	1	10
Ara Sınav	1	8	1	9
Dönem Sonu Sınavı	1	20	1	21
Toplam İş Yükü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = <b>AKTS Kredisi</b>				4

\*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	1. Bitki ıslahının temel prensiplerinin kavrayabilme
2	2. Bitkisel üretimde verim ve kalitenin artırılmasında bitki ıslahının öneminin anlaşılması
3	3. Bitkilerin döllenme mekanizmalarının öğrenilmesi, döllenme özelliklerine uygun melezleme ve ıslah metodlarının saptanması
4	4. Yeni bitki çeşidi geliştirilmesine yönelik yürütülecek projelerde ıslah çalışmasının planlanması, yürütülmesi, ortaya çıkan sorunlar hakkında fikir yürütülmesi ve olası çözüm yollarının ortaya konulması
5	5 Yeni bitki çeşidi geliştirilmesine yönelik yürütülecek projelerde ortaya çıkan sorunlar hakkında fikir yürütülmesi ve olası çözüm yollarının ortaya konulması

### Program Çıktıları (Tarla Bitkileri Programı)

1	Temel bilimleri, tarım bilimlerine aktarabilme, kavrayabilme ve irdeleyebilme,
2	Ziraat Mühendisliğinin temel kavramlarını özümseyen, düşünebilen ve düşündüklerini ifade edebilen,
3	Tarım alanında bilgiyi, tecrübeyi, teknolojiyi ve araştırmayı amaç edinebilen
4	Atatürk ilke ve inkılaplarını özümseme, Türkçe ve yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim kurma, temel bilişim teknolojilerini kullanabilme becerisi,
5	Tarla bitkileri üretim sürecinde çevre duyarlılığı ve sürdürülebilir tarımı önceleyen,
6	Bilim, teknoloji ve çağdaş konular hakkında gelişmeleri izleyerek analitik düşünme, sentez yapabilme ve çözüm üretebilme,
7	Disiplinler arası çalışma yapabilme, insiyatif kullanma, tasarım ve çözüm becerilerine sahip olma,
8	Mesleki etik sorumluluk bilinciyle hayat boyu öğrenmeyi benimseyen ve olguları daha geniş bir bağlamda algılayabilen,
9	Tarla bitkileri uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları, seçme ve kullanma,
10	Tarla bitkilerinin verim ve kalitesini arttırmak için yeterli düzeyde bilgi sahibi olma
11	Tarla bitkilerinde yeni çeşit geliştirmeye yönelik ıslah programlarını oluşturma ve yürütebilme becerisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
PÇ1	3		2	3
PÇ3	5	5	5	5
PÇ4	3	2	5	4
PÇ6		1	5	5
PÇ7	3	2	5	4
PÇ8			2	3
PÇ9				1
PÇ10	2	2	3	4
PÇ11				2

