



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

Dersin Adı	Tarımsal Ekoloji								
Ders Kodu	TB108			Ders Düzeyi			Lisans		
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Sistem ve ekosistem ile doğal ve tarım ekosistemlerin kavranması, tarım ekosistemleri üzerine etkili çevresel faktörlerin ve alternatif üretim sistemlerinin öğrenilmesidir.								
Özet İçeriği	Ekolojinin tanımı ve bilim dalı olarak gelişmesi, Sistem, model ve sınırlayıcı temel kavramlar, Ekosistemin yapı ve işlevleri, Ekosistemde enerji akışı ve kimyasal madde döngüleri, Tarım ekosistemleri, Işık ve sıcaklığın özellikleri ve bitkiler üzerine etkisi, Atmosferin özellikleri ve tarımsal yönden önemi, hava hareketleri, Su ve suyun değişik durumlarının bitkiler üzerindeki etkisi, Toprak ve toprağın özellikleri, Biyolojik etmenler, geleneksel ve alternatif tarım sistemleri, tarımın neden olduğu çevresel sorunlar, sürdürülebilirlik.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir)								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Mustafa SÜR MEN, Prof. Dr. Olcay ARABACI, Prof. Dr. Osman EREKUL								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Turgut, İ., 2006. Tarımsal Ekoloji, ADÜ Yayınları No:12
2	Boşgelmez, A., Boşgelmez, İ.İ., Savaşçı, S., Paslı, N., Kaynaş, S., 2000. Ekoloji I, ISVAK Yayın No: 6
3	3. Boşgelmez, A., Boşgelmez, İ.İ., Savaşçı, S., Paslı, N., Kaynaş, S., 2000. Ekoloji II-Toprak, ISVAK Yayın No: 6
4	4. Farklı Kaynaklardan Derlenmiş Sunumlar ve Ders Notları İnternet Kaynakları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Çevrenin önemi, ekolojinin tanımı, doğal kaynaklar
2	Teorik	Sistemler modeller ve sınırlayıcı etmenlerin etki yasaları
3	Teorik	Ekosistem, ekosistemlerin öğeleri ve işlevleri
4	Teorik	Ekosistemde enerji, fotosentez
5	Teorik	Ekosistemde birincil ve ikincil üretim ve enerji akımı
6	Teorik	Ekosistemde kimyasal madde döngüleri
7	Teorik	Tarım ekosistemleri
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Tarım ekosistemlerinde çevre koşulları, iklim faktörleri, ışık
10	Teorik	Sıcaklık, sıcaklık değişimine etki eden faktörler
11	Teorik	Atmosfer, Atmosferin katları, bileşimi, Atmosferin tarımsal
12	Teorik	Su, hava nemi, hava neminin bitkiler için önemi, yağış
13	Teorik	Toprak etmeni, Toprak dokusu, yapısı, bitki besin elementleri
14	Teorik	Geleneksel ve alternatif tarım sistemleri
15	Teorik	Tarımın neden olduğu çevresel sorunlar, sürdürülebilirlik
16	Teorik	Final Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	1	28
Uygulamalı Ders	14	1	1	28
Ara Sınav	1	5	1	6



Dönem Sonu Sınavı	1	12	1	13
	Toplam İş Yüğü (Saat)			75
	Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi			3
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

**Dersin Öğrenme Çıktıları**

1	Çevrenin ve doğal kaynaklarının önemini kavrayabilme
2	Doğal ve tarımsal ekosistemlerin sürdürülebilirlik ilkelerini öğrenebilme
3	Tarım ekosistemlerindeki çevre koşulları hakkında bilgi edinebilme
4	Geleneksel ve alternatif tarım sistemlerini kıyaslayabilme
5	Tarımın neden olduğu çevresel sorunlara çözüm bulabilme

**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, inisiyatif 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	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	4
PÇ2	5	5	5	5	4
PÇ3	5	5	5	5	4
PÇ4	5	5	5	5	4
PÇ5	5	5	5	5	4
PÇ6	5	5	5	5	4
PÇ7	5	5	5	5	4
PÇ8	5	5	5	5	4
PÇ9	5	5	5	5	4
PÇ10	5	5	5	5	4
PÇ11	5	5	5	5	4

