



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ 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 İçeriğı		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 SÜRMEN, 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	70

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 ögeleri 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, Öğretim 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 (Tarımsal Biyoteknoloji Programı)

1	Tarımsal Biyoteknoloji alanındaki problemleri tanımlama, modelleme, çözme becerisini geliştirebilme
2	Yaşam bilimleri ve mühendislik bilgilerini sentezleyerek, etkin kaynak kullanımı ile Tarımsal Biyoteknoloji alanına uygulayabilme
3	Tarımsal problemlere biyoteknolojik çözümler sunabilecek düzeyde organizmaların yapılarını, metabolik ve fizyolojik süreçlerini yorumlama becerisi
4	Genomik, Metabolomik ve Proteomik bilgileri biyoinformatik yöntemlerle analiz edebilme
5	Verileri çözümleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi.
6	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olmak, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
7	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme
8	Ulusal ve uluslararası çağdaş sorunları takip edebilme

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

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

