



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Organik Gübreler ve Gübreleme							
Ders Kodu		OT114		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	73 (Saat)	Teori	2	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı öğrencilerin, bitkisel öğretimde bitki besleme ve gübrelemenin önemini kavramasını, bitki besin maddelerini, gübreleri tanımasını ve gübrelemeye ilişkin bilgileri uygulamalı olarak görmesini sağlamaktır							
Özet İçeriğı		Bitki beslemede gereksinim duyulan elementlerin tanıtımı, Her bir bitki besin elementinin önemi, eksiklik ve fazlalık belirtileri, Organik gübreler, Gübreleme yöntemleri							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Kacar, B., Katkat, V., 2006. Bitki besleme. Uludağ Üniv. Yayın No: (Nobel) 849
2	Kacar, B., Katkat, V., 1999. Gübreler ve gübreleme tekniğı. Uludağ Üniv. Yayın No: 144.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin tanıtımı, İçeriğı, önemi, kural ve gerekleri.
	Uygulama	Organik gübrelerin tanıtımı
2	Teorik	Bitki beslemede gereksinim duyulan elementler
	Uygulama	Gübreleme uygulamalarının planlanması
3	Teorik	Azotun önemi, eksiklik ve fazlalık belirtileri, azotlu gübrelerin tanıtılması ve kullanımı ile ilgili bilgiler
	Uygulama	Tarlada, uygulama parsellerinin hazırlanması
4	Teorik	Fosforun önemi, eksiklik ve fazlalık belirtileri, fosforlu gübrelerin tanıtılması ve kullanımı ile ilgili bilgiler
	Uygulama	Parsellere bitlerin ekimi, gübre uygulamaları
5	Teorik	Potasyumun önemi, eksiklik ve fazlalık belirtileri, potasyumlu gübrelerin tanıtılması ve kullanımı ile ilgili bilgiler.
	Uygulama	Bazı organik gübreleri gübreleri görsel olarak tanıma
6	Teorik	Kalsiyumun önemi, eksiklik ve fazlalık belirtileri, kalsiyumlu gübrelerin tanıtılması ve kullanımı ile ilgili bilgiler
	Uygulama	Bazı yeşil gübre bitkilerini arazide gözlemleme
7	Teorik	Magnezyumun önemi, eksiklik ve fazlalık belirtileri, magnezyumlu gübrelerin tanıtılması ve kullanımı ile ilgili bilgiler
	Uygulama	Baklagil bitkilerinde nodül oluşum gözlemleri
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Kükürtün önemi, eksiklik ve fazlalık belirtileri, kükürtlü gübrelerin tanıtılması ve kullanımı ile ilgili bilgiler
	Uygulama	Uygulama parselleri bakımı ve gözlemleri
10	Teorik	Hayvansal gübrelerin tanıtımı, önemi, kullanımı ile ilgili bilgiler
	Uygulama	Uygulama parselleri bakımı ve gözlemleri
11	Teorik	Yeşil gübrelerin tanıtımı, önemi, kullanımı ile ilgili bilgiler
	Uygulama	Uygulama parselleri bakımı ve gözlemleri
12	Teorik	Gübreleme yöntemleri
	Uygulama	Uygulama parselleri hasadı
13	Teorik	Yapraktan gübreleme
	Uygulama	Parsel gözlem raporlarını hazırlama



14	Teorik	Mikro elementlerin önemi, eksiklik ve fazlalık sorunları ve gübreleri
	Uygulama	Mikro elementlerin önemi, eksiklik ve fazlalık sorunları ve gübreleri
15	Teorik	Gübrelemenin insan sağlığına ve çevreyle etkileşimi
	Uygulama	Gübrelemenin insan sağlığına ve çevreyle etkileşimi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	FİNAL SINAVI

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	1	14
Arazi Çalışması	7	2	1	21
Ara Sınav	1	4	1	5
Dönem Sonu Sınavı	1	4	1	5
Toplam İş Yükü (Saat)				73
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bitki besin maddelerinin yetersizliği durumunda ortaya çıkabilecek bitkisel gelişim, verim ve kalite sorunlarını görsel olarak tanıtır
2	Bitkisel üretimde, çevre ve insan sağlığını önemser
3	Gübre-toprak etkileşimini bilir
4	Makro ve mikro bitki besin elementlerinin eksikliklerini giderme yöntemlerini bilir ve yapar
5	Toprak ıslahını ve toprak-bitki-su ilişkilerini bilir ve gerçekleştirir

Program Çıktıları (Organik Tarım Programı)

1	Üniversite yaşamı ile ilgili bilgi sahibi olabilme, Bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanarak, her türlü bilimsel bilgiye ulaşabilme becerisine sahip olabilme
2	Organik Tarım Kanunu ve Organik Tarımın Esasları ve Uygulamasına İlişkin Yönetmelik hükümleri doğrultusunda organik tarım işlemlerini sürdürebilme, yapabilme, üretim yapabilme
3	Organik tarıma başlama, sürdürme, organik ürün sertifikası ve logosu almaya ilişkin gerekli başvuru işlemlerini bilebilme ve uygulayabilme
4	Organik bitki ve hayvan türlerinde genetik ve ıslah konularını öğrenebilme
5	Organik (bitkisel ve hayvansal) üretim ilkeleri ve mevzuatı ile çevre koruma konusunda bilgi sahibi olabilme ve uygulayabilme
6	Organik bitkisel ve hayvansal üretim tekniklerini öğrenebilme ve uygulayabilme
7	Organik tarımda hastalık ve zararlılarla mücadele yöntemlerini öğrenebilme ve uygulayabilme
8	Organik ürünlerin kalite kontrolü, muhafazası ve pazara hazırlanması konusunda bilgi sahibi olabilme
9	Yeni tarımsal teknolojilerin üreticiye benimsetilmesinde kullanılacak araç ve yöntemler konusunda bilgi sahibi olabilme
10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme
11	Bireysel ve ekip halinde çalışabilme
12	Fikirlerini sözlü ve yazılı olarak ifade edebilme
13	Hayat boyu öğrenmenin önemini benimseyerek mesleği ile ilgili gelişmeleri takip edebilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ5
PÇ3	3	2		1
PÇ4	3	3		
PÇ5	2	3	2	
PÇ6	2			
PÇ7	2		4	3
PÇ8				3

