



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM MAKİNELERİ ANABİLİM DALI
TARIM MAKİNELERİ PROGRAMI
TARIM MAKİNELERİ DOKTORA PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Tarımsal Atıkları Değerlendirme Teknikleri								
Ders Kodu	ZTM619			Ders Düzeyi			Doktora		
AKTS Kredi	7	İş Yüğü	178 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin; tarımsal artık ve atıkların fiziksel ve kimyasal özellikleri, önemi, kompost yapımında kullanılan hammaddeler, kompost yapımında uygulanan yöntemler ve seçim ölçütleri, kompost mekanizasyonu, sistem seçim ölçütleri, kompost tesisi projelendirme esasları, kompost standartları konularını kavramasını sağlamaktır.								
Özet İçeriği	Tarımsal artık ve atıkların fiziksel ve kimyasal özellikleri, tanımı ve sınıflandırılması, tarımsal atık ve artıkların depolanması, yönetimi, kompost işleminde etkili faktörler, kompost yapımında uygulanan yöntemler ve seçim ölçütleri, kompost yapımında mekanizasyon uygulamaları, kompost tesisi projelendirme esasları, kompost standartları								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim 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	Haug, R.T.1980 Compost Engineering. Ann Arbor Science Michigan, USA, ISBN: 0-250-40347-1, 653 p. Golueke, C.G.1974 Composting. A study of the process and its principles. Rodale Press Co., USA, ISBN: 0-87857-051-9 110 p.
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Tarımsal artık ve atıkların fiziksel ve kimyasal özellikleri, tanımı ve sınıflandırılması,
2	Teorik	Tarımsal atık ve artıkların depolanması, yönetimi, kompostun özellikleri,
3	Teorik	Kompostun özellikleri
4	Teorik	Kompost işleminde etkili faktörler
5	Teorik	Kompost yapımında uygulanan yöntemler ve seçim ölçütleri
6	Teorik	Kompost yapımında uygulanan mekanizasyon sistemleri
7	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
8	Teorik	Kompost sistemi seçim ölçütleri,
9	Teorik	Materyalin parçalanmasında kullanılan makinalar
10	Teorik	Karıştırma makinaları
11	Teorik	Eleme makinaları
12	Teorik	Kompost tesisi projelendirme esasları
13	Teorik	Kompostun sınıflandırılması
14	Teorik	Kompost standartları
15	Teorik	Kompost depolama ve paketleme sistemleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	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	2	3	70
Ödev	14	0	4	56
Dönem Ödevi	1	0	30	30
Ara Sınav	1	10	1	11



Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
	Toplam İş Yüğü (Saat)			178
	Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi			7
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Tarımsal artık ve atıkların değerlendirilmesinin önemi ve gerekliliğinin kavranması
2	Kompostun özelliklerinin ve kullanım olanaklarının kavranması
3	Kompost yapım prosesinin kavranması
4	Kompost prosesinde uygulanan mekanizasyon sistemleri ve seçim ölçütlerinin kavranması
5	Kompost hammaddelerinin işlenmesinde kullanılan alet makinaların çalışma prensiplerinin kavranması
6	Kompost tesisi projelendirme esaslarının kavranması
7	Kompost depolama yöntemlerinin kavranması

Program Çıktıları (Tarım Makineleri Doktora Programı)

1	Tarım Makinaları alanındaki problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
2	Modern mühendislik araç ve tekniklerini kullanma yeteneği
3	Bilim ve teknolojilerdeki gelişmeleri izleyerek edinilen bilgileri akademik yaşam ve uygulamada kullanabilme becerisi
4	Tarım teknolojisi ile toprak, bitki ve hayvan arasındaki etkileşimi kavrayarak ve aralarındaki ilişkiyi çok yönlü değerlendirebilme becerisi
5	Meslekte profesyonellik ve etik sorumluluk bilinci
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda çalışma becerisi
7	Etkin iletişim kurma becerisi
8	Bilgiye erişme amaçlı kaynak araştırması yapabilme ve veri tabanlarıyla diğer kaynakları kullanabilme becerisi
9	Deney tasarımları yapma ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi
10	Güncel mesleki sorunlar ve olayları bilme, saptama ve yorumlama becerisi
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincine varabilme
12	Bilim ve teknolojinin gereklerine uygun, bilimsel bilgiyi yaratıcı biçimde kullanabilme becerisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
PÇ1	5	5	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5	5	5
PÇ5	1	1	1	1	1	1	1
PÇ6	1	1	1	1	1	1	1
PÇ8	2	2	2	2	2	2	2
PÇ9	2	2	2	2	2	2	2
PÇ10	2	2	2	2	2	2	2
PÇ11	4	4	4	4	4	4	4
PÇ12	3	3	3	3	3	3	3

