



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

Dersin Adı	Toprak-Su Korumasına Yönelik Mekanizasyon Uygulamaları								
Ders Kodu	ZTM618	Ders Düzeyi			Doktora				
AKTS Kredi	7	İş Yüğü	180 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Dersin amacı, toprak işlemeli ve toprak işlemez tarım yöntemlerine uygun alet makine kombinasyonlarının yapısal özellikleri, iş kaliteleri ve işletme karakteristikleri, bu alet ve makinaların tasarımları, bu tasarımların teknik ve ekonomik yönden karşılaştırmalı olarak incelenmesi, toprak ve su korumasına yönelik yerli imalattaki yapısal değişiklik biçiminin analizi konusunda öğrenciyi bilgilendirmektir.								
Özet İçeriği	Geleneksel toprak işleme ve Minimum toprak işleme yöntemi hakkında genel bilgi, şeritvari, hassas toprak işleme yöntemi, sırta ekim yöntemi, malçlama tekniği, malçlı toprak işleme yöntemi, doğrudan ekim tekniği, yöntemlerde kullanılan alet makine kombinasyonlarının yapısal ve işlevsel özellikleri, işlem aşamalarının teknik, zamansal ve ekonomik değerlendirilmesi								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
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	MWPS, 2000. Conservation Tillage Systems and Management. Iowa State University, ISBN:0-089373-088-2
2	Toprak Amenajmanı. Yeşilsoy, Ş., 1995. Ç.Ü Ziraat Fakültesi Yayınları No:18, ADANA

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş (Ders disposizyonu, genel tanımlar)
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
2	Teorik	Geleneksel toprak işleme ve Minimum toprak işleme yöntemi hakkında genel bilgi
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
3	Teorik	Şeritvari toprak işleme yöntemi ve ürün bazında işlem zincirleri
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
4	Teorik	Hassas toprak işleme yöntemi ve ürün bazında işlem zincirleri
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
5	Teorik	Sırta ekim yöntemi ve ürün bazında işlem zincirleri
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
6	Teorik	Ekim sırasında toprak işleme yöntemi ve ürün bazında işlem zincirleri
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
7	Teorik	Ekim sırasında toprak işleme yöntemi ve ürün bazında işlem zincirleri
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Düşey malçlama tekniği
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
10	Teorik	Malçlı toprak işleme yöntemi ve ürün bazında işlem zincirleri
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
11	Teorik	Doğrudan ekim tekniği ve ürün bazında işlem zincirleri
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
12	Teorik	Yöntemlerde kullanılan alet makine kombinasyonlarının yapısal özellikleri
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
13	Teorik	Yöntemlerde kullanılan alet makine kombinasyonlarının işlevsel özellikleri



13	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
14	Teorik	Yöntemlerin işlem aşamalarının teknik, zamansal değerlendirilmesi
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
15	Teorik	Yöntemlerin işlem aşamalarının ekonomik değerlendirilmesi
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak 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	2	2	56
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	14	0	3	42
Dönem Ödevi	1	0	30	30
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	10	2	12
Toplam İş Yükü (Saat)				180
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				7

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Toprak işlemeli ve toprak işlemez tarım yöntemlerine uygun alet-makine seçebilme
2	Ekipmanların iş kalite ve işletme karakteristiklerini analiz etme becerisi
3	Ekipman seçiminin teknik ve ekonomik analizini yapabilme
4	Toprak ve su korumasına yönelik ekipmanlara ilişkin teknik bilgileri kavrayabilme
5	Toprak ve su korumasına yönelik ekipmanlara ilişkin teknik bilgileri kavrayabilme

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
PÇ1	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5
PÇ5	4	4	4	4
PÇ6	3	3	3	3
PÇ8	4	4	4	4
PÇ9	5	5	5	5
PÇ10	5	5	5	5
PÇ11	5	5	5	5
PÇ12	5	5	5	5

