



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

Dersin Adı	İleri Tarım Makinaları İşletmeciliği								
Ders Kodu	ZTM610	Ders Düzeyi			Doktora				
AKTS Kredi	7	İş Yüğü	176 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Dersin amacı tarımsal mekanizasyon sisteminin yapısı, bu yapı içerisinde yer alan öğelerin iş başarısına etkileri, tarım alet ve makinaları ile çalışmada zaman etüt yöntemleri ve bunun iş verimliliği açısından önemi, makine maliyet hesaplamaları ve ortak makine kullanım yöntemleri konusunda öğrenciyi bilgilendirmektir.								
Özet İçeriği	Tarımsal üretimde mekanizasyon sistemi (insan-enerji kaynağı-makine), traktör güç bilançosu, alet – makine seçimi ve rasyonel makine kullanımı, çeki gücü gereksinimlerinin belirlenme yöntemleri, alet – makinelerin yol ve tarladaki çalışma şekilleri ve hızları, çalışma esnasındaki meydana gelen zaman kayıplarının belirlenmesi, alet – makinelerin iş başarıları ve iş başarısına etki eden faktörler, alet - makinelerde enerji analizleri.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, 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	Farm Power and Machinery Management. Hunt D., 1977. Iowa State University Pres, IOWA.
2	Tarımsal Mekanizasyon İşletmeciliği ve Planlaması Veri Tabanı. Evcim, Ü., 1990. EÜZF Yayınları No:157, İZMİR.
3	Tarımda Makine Seçimi ve Ortak Makine Kullanım Modelleri. Sındır, K.O., 1999. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü APK Daire Başkanlığı, ANKARA

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş (Ders disposizyonu, genel tanımlar).
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
2	Teorik	Tarımsal üretimde mekanizasyon sistemi (insan-enerji kaynağı-makine), traktör güç bilançosu.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
3	Teorik	Uygun makine seçimi ve rasyonel kullanım koşulları, ortak kullanım modelleri.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
4	Teorik	Alet makinaların çeki kuvveti karakteristiği.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
5	Teorik	Alet makinaların çeki kuvveti karakteristik değerlerini ölçüm yöntemleri.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
6	Teorik	Alet makinaların hareket hızları-teorik hız, teknik hız.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
7	Teorik	Alet makinaların çeki dirençler.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Alet makinaların tarladaki hareketleri.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
10	Teorik	Alet makinaların çalışması esnasında zaman kısımları.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
11	Teorik	Alet makinaların iş başarıları (Teknik-Efektif-Tarla-Tarım iş başarısı).
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
12	Teorik	Alet makinaların iş başarılarına etkili faktörler.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama



13	Teorik	Alet makinalarda enerji analizi.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
14	Teorik	Alet makinalarda masraf analizi.
	Ön Hazırlık	Okuma ve kaynak tarama
15	Teorik	Alet makinalarda masraf analizi.
	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	2	28
Dönem Ödevi	1	0	20	20
Ara Sınav	1	20	2	22
Dönem Sonu Sınavı	1	20	2	22
Toplam İş Yükü (Saat)				176
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				7

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Tarımsal üretimde mekanizasyon sistemini (insan-enerji kaynağı-makine) kavrayabilme.
2	Alet – makine seçimini kavrayabilme.
3	Rasyonel makine kullanım ilkelerini kavrayabilme.
4	Alet – makinelerin çalışma hareketleri ve hızlarını kavrayabilme.
5	Alet – makinaların iş başarılarını 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	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5
PÇ6	3			3	3
PÇ8	4	4	4	5	5
PÇ9	5	5	5	5	5
PÇ10	5	5	5	5	5
PÇ11	4	3	3	3	3
PÇ12	4	3	3	3	3

