



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tarımsal Mekanizasyon							
Ders Kodu		BSM213		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı öğrencilerin; tarımsal mekanizasyon sistemini anlayabilmesi, tarımda enerji kaynaklarını tanımasını, traktörler ile tarım alet ve makinalarının genel olarak konstrüktif ve kullanım özelliklerini kavramasını sağlamaktır.							
Özet İçeriğı		Tarımsal Mekanizasyonun Tanımı, Tarihsel Gelişimi, Yararları; Türkiye’de Tarımsal Mekanizasyon (Tarımsal Yapı, Tarihsel Gelişimi ve Düzeyi, Türkiye Tarımında Mekanizasyonu Geciktiren Önemli Etkenler); Tarımsal Üretimde Mekanizasyon Sistemi; Tarımda Kullanılan Enerji Kaynakları, Tarım Traktörleri (Genel Özellikleri), Tarım Alet ve Makinaları; Toprak İşleme Alet ve Makinaları, Ekim, Dikim Makinaları, Gübre Dağıtma Makinaları, Sulama Mekanizasyonu, Bitki Koruma Makinaları, Hasat-Harman Makinaları.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir)							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Nurettin TOPUZ, Dr. Öğr. Üyesi Yüksel AYDOĞAN, Prof. Dr. Cengiz ÖZARSLAN, Prof. Dr. İbrahim YALÇIN, Prof. Dr. Türker SARAÇOĞLU						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	* Mutaf,E., 1984. Tarım Alet ve Makinaları. E.Ü.Z.F. Yayın No: 218, Bornova-İzmir. * Mutaf,E., R.Uçucu, 1980. Tarımsal Mekanizasyon. E.Ü.Z.F. Ders teksiri, Bornova-İzmir.
2	Keçecioğlu,G., E.Gülsoylu, 2002. Toprak İşleme Makinaları. E.Ü.Z.F. Yayın No: 545, Bornova-İzmir. * Önal,İ., 1995. Ekim, Bakım, Gübreleme Makinaları. E.Ü.Z.F. Yayın No: 490, Bornova-İzmir.
3	ozan, M.; 1997. Tarımsal Mekanizasyon, E.Ü.Z.F. Yayın No: 46/1, Bornova-İzmir, 84 s. * Yağcıoğlu,K., 1993. Bitki Koruma Makinaları. E.Ü.Z.F. Yayın No: 508, Bornova-İzmir

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Tarımsal mekanizasyonun tanımı, tarihsel gelişimi, yararları
2	Teorik	Türkiye’de tarımsal mekanizasyon (tarımsal yapı, tarihsel gelişimi ve düzeyi, türkiye tarımında mekanizasyonu geciktiren önemli etkenler)
3	Teorik	Tarımsal üretimde mekanizasyon sistemi, Tarımda kullanılan enerji kaynakları Tarım traktörleri (teknik özellikleri)
4	Teorik	Tarım traktörleri (işlevsel özellikleri)
5	Teorik	Toprak işleme alet ve makinaları (sürüm teknikleri, pulluklar, dipkazan)
6	Teorik	Toprak işleme alet ve makinaları (kültivatör, tırmık, merdane, toprak frezesi)
7	Ara Sınav (Vize)	ara sınav
8	Teorik	Gübre dağıtma makinaları (çiftlik, mineral)
9	Teorik	Ekim makinaları
10	Teorik	Hassas ve özel ekim, dikim makinaları
11	Teorik	Sulama mekanizasyonu
12	Teorik	Bitki koruma makinaları
13	Teorik	Hasat-harman makinaları (kaba yem hasat makinaları)
14	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	3	3	84
Ara Sınav	1	0	8	8



Dönem Sonu Sınavı	1	0	8	8
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Tarımsal mekanizasyonun tanımı, tarihsel gelişimi, yararları, Türkiye’de tarımsal mekanizasyon düzeyi bilgilerini kavrayabilme.
2	Tarımsal mekanizasyon sistemini kavrayabilme.
3	Tarımda enerji kaynakları ve kullanımı ile ilgili temel bilgileri kavrayabilme.
4	Toprak işleme alet ve makinaları (kültivatör, tırmık, merdane, toprak frezesi)
5	Hassas ve özel ekim, dikim makinaları

Program Çıktıları (Bitki Koruma Programı)

1	Öğrenciler temel bilimleri, tarım bilimlerine uyarlayabilme bilgi ve becerisi kazanır.
2	Öğrenciler ziraat mühendisliği ile ilgili temel mesleki bilgilere sahip olur.
3	Öğrenciler kültür bitkilerinde sorun olan hastalık, zararlı ve yabancı otları tanıyarak, bunların biyolojisi, sistematığı, zarar şekilleri ve mücadeleleri hakkında bilgi sahibi olur.
4	Öğrenciler bitki koruma sorunlarının çözümünde uygun mücadele yöntem ve stratejilerini belirleyerek uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanır.
5	Öğrenciler tarım ilaçları hakkında bilgi sahibi olur.
6	Öğrenciler çevre ve insan sağlığını ön planda tutarak, tarım ilaçlarını tavsiye edebilme ve uygulayabilme deneyimine sahip olur.
7	Öğrenciler tarımsal danışmanlık, bitki koruma ürünlerinin satışı, kontrolü ve reçete yazabilme yeterliliğine sahip olur.
8	Öğrenciler hastalık ve zararlılarla bulaşık olmayan tohum, fide ve fidan üretiminde sertifikasyon ile bitkisel ürünlere yönelik karantina hizmetlerinde görev alabilecek bilgiye sahip olur.
9	Öğrenciler mesleğiyle ilgili konularda bireysel ve ekip çalışması yapabilme yeteneğini kazanır.
10	Öğrenciler bilişim teknolojilerini kullanarak alanı ile ilgili bilgiyi toplama, derleme, sunma ve yazma becerilerini kazanır.
11	Öğrenciler tarımla ilgili Yasal Mevzuat ve Yönetmelikler hakkında genel bilgi sahibi olur.
12	Öğrenciler Atatürk İke ve İnkılaplarını özümserler.
13	Öğrenciler bilgiyi öğrenme ve aktarmada dili doğru, anlaşılır ve akıcı bir şekilde kullanma becerisi kazanır.
14	Öğrenciler bir yabancı dil kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme, sözlü ve yazılı iletişim kurabilme yetkinliği kazanır.
15	Öğrenciler meslek içi ve dışı bireysel ve sosyal faaliyet ile etkinliklere katılmanın önemini kavrar.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1					2
PÇ2	4		4		
PÇ4		4			
PÇ6	4			4	
PÇ8					4
PÇ9		5			
PÇ10	4				
PÇ12				3	
PÇ13			4		
PÇ14		4			
PÇ15	4				5

