AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Tarımsal Mekanizasyon								
Ders Kodu	BSM213		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	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 İçeriği	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 Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	3	3	84
Ara Sınav	1	0	8	8

Dönem Sonu Sınavı	1	0	8	8
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 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 *(Bahçe Bitkileri Programı)*	
1	Tarım problemlerini temel tarım, matematik ve fen bilgileri ışığında irdeleyebilme becerisi
2	Bahçe bitkileri türlerinde farklı tarım sistemlerini planlayabilme ve uygulayabilme becerisi
3	Piyasa taleplerine uygun ıslah programlarını oluşturabilme ve gerçekleştirebilme
4	Bahçe bitkilerinde her türlü damızlık materyalin çoğaltılabilmesi
5	Modern teknolojileri üretime aktarabilme becerisi
6	Bahçe bitkileri ürünlerinin üretim, muhafaza ve değerlendirilmesinde kalite bilincine sahip olma (Farklı kalite parametrelerini ölçebilme, değerlendirebilme ve yönetebilme becerisi)
7	Bahçe bitkileri alanında yer alan tüm bitkisel materyalin korunması, geleceğe aktarımını sağlayabilme ve çevreye duyarlı analitik düşünme
8	Tarımsal problemlerin çözümünde araştırma, analitik düşünme, bilgiye ulaşma ve çözüm üretme becerisi (Proje, ödev, tez,seminer, staj)
9	Tarımsal problemlerin farkında, onları izleyebilme,bu konularla ilgili görüşlerini açık bir şekilde sözlü ve yazılı ifade ederek iletişim kurabilme (Türk dili,sosyal içerikli ders)
10	Takım çalışması yapabilme
11	Bahçe bitkileri yetiştiriciliği alanında bağımsız çalışabilme, karar verebilme ve mesleki-etik değerler bilinciyle fikirlerini sözlü ve yazılı ifade etme becerisi
12	Yaratıcı, yenilikçi ve analitik düşünme, yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini kavrama, konusu ile ilgili iletişim ağlarının içinde yer alma ve sosyal yönlerden gelişme 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
PÇ5	5	5	5	5	5