



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tarım Alet ve Makineleri Bakım ve Onarımı							
Ders Kodu		TAM220		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Toprak işlemeden- hasat ve hasat sonrası tarım makinelerinin bakım, ayar ve onarımlarını yapabilmek. Makinelerin doğru ve verimli bir şekilde çalışmalarını sağlamak ve arıza kaynaklarını tespit etmeyi öğretmektir.							
Özet İçeriği		Bakım onarımın aşamaları, bakım planları, bakım planlarının hazırlanması. Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımı. Ekim makinelerinin bakım-onarımı. İlaçlama makinelerinin bakım-onarımı.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Engürülü, B., Çiftçi, Ö., Gölbaşı, M., Başaran, H.Ç. ve Akkurt, M., 2005. Ekim ve Dikim Makineleri. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Ankara Zirai Üretim İşletmesi, Personel ve Makine Eğitim Merkezi Müdürlüğü, ISBN:975-407-170-5, Ankara.
2	Yılmaz, M., Engürülü, B., Çiftçi, Ö., Gölbaşı, M., Başaran, H.Ç. ve Akkurt, M., 2004. Toprak İşleme Alet ve Makineleri. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Ankara Zirai Üretim İşletmesi, Personel ve Makine Eğitim Merkezi Müdürlüğü, ISBN:975-407-154-3, Ankara.
3	Kasap, E., Engürülü, B., Çiftçi, Ö., Kılınç, K.S., Gölbaşı, M., Başaran, H.Ç. ve Akkurt, M., 1998. Tarım Alet ve Makineleri. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Ankara Zirai Üretim İşletmesi, Personel ve Makine Eğitim Merkezi Müdürlüğü, ISBN:975-407-023-7, Ankara.
4	Engürülü, B., Çiftçi, Ö., Kılınç, K.S., Gölbaşı, M., Başaran, H.Ç. ve Akkurt, M., 2002. Gübre Dağıtma Makineleri. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Ankara Zirai Üretim İşletmesi, Personel ve Makine Eğitim Merkezi Müdürlüğü, ISBN:975-407-089-X, Ankara.
5	Sezer, S., Engürülü, B., Çiftçi, Ö., Gölbaşı, M., Başaran, H.Ç. ve Akkurt, M., 2005. Bağ-Bahçe Mekanizasyonu. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Ankara Zirai Üretim İşletmesi, Personel ve Makine Eğitim Merkezi Müdürlüğü, ISBN:975-407-190-7, Ankara.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin tanıtımı, tanışma
	Uygulama	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımının yapılması
	Ön Hazırlık	Ders içeriğinin incelenmesi
2	Teorik	Bakım onarımın aşamaları, bakım planları, bakım planlarının hazırlanması.
	Uygulama	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımının yapılması
	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
3	Teorik	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımının yapılması
	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
4	Teorik	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımının yapılması
	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
5	Teorik	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımının yapılması
	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama



6	Teorik	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	Toprak işleme makinelerinin bakım-onarımının yapılması
7	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
	Teorik	Ekim makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	Ekim makinelerinin bakım-onarımının yapılması
8	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
9	Teorik	Gübreleme makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	Gübreleme makinelerinin bakım-onarımının yapılması
10	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
	Teorik	Gübreleme makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	Gübreleme makinelerinin bakım-onarımının yapılması
11	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
	Teorik	İlaçlama makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	İlaçlama makinelerinin bakım-onarımının yapılması
12	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
	Teorik	İlaçlama makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	İlaçlama makinelerinin bakım-onarımının yapılması
13	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
	Teorik	Slaj makinelerinin bakım-onarımı
	Uygulama	Silaj makinelerinin bakım-onarımının yapılması
14	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
	Teorik	Biçerdöverlerin bakım-onarımı
	Uygulama	Biçerdöverlerinin bakım-onarımının yapılması
15	Ön Hazırlık	Konu hakkında literatür tarama
	Teorik	Uygulama sınavı
	Uygulama	Tarım makinelerinin soru ve cevap şeklinde açıklanması
16	Ön Hazırlık	Uygulama Sınavına hazırlık
	Teorik	Yıl Sonu 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	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	5	0	1	5
Atölye Çalışması	9	0	1	9
Ara Sınav	1	14	1	15
Dönem Sonu Sınavı	1	14	1	15
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	Tarımda kullanılan alet ve ekipmanları tanımak,
2	Çalışma şartlarına göre bakım planlarını hazırlayabilme
3	Yıpranma nedenlerini belirleyerek onarım işlemlerini planlayabilme
4	Bakım onarım atölyelerini ihtiyaçlara göre planlayabilme



5	Tarımsal alet ve makineleri söküp toplayabilme becerisini kazanma
6	Alet ve ekipmanları amacına uygun kullanabilme.

Program Çıktıları (Tarım Makineleri Programı)

1	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisi
2	Atatürk ilke ve inkılapları doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisine sahip olabilece.
3	Bilgisayarın temel donanım birimlerini ve işletim sistemlerini tanıma, internet kullanımı hakkında bilgi sahibi olma ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda belge, elektronik tablo ve sunum hazırlayabilme
4	Meslekte profesyonellik, etik sorumluluk bilinci edindirmek ve yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincini kazandırma
5	Güncel mesleki sorunlar ve olayları bilme, saptama ve yorumlama becerisi kazandırmak,
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularında bilgi sahibi olmak
7	Tarım makineleri imalatında kullanılan malzemeleri tanımak ve uygun malzeme seçimini yapabilme becerisi
8	Tarım makinelerinin üretimi ve onarımında gerekli olan makine, araç, gereç ve ekipmanları kullanabilme becerisi kazandırmak
9	Tarım alet ve makinelerini işe hazırlamak, arızasını tespit etmek, onarımını ve periyodik bakımını yapmak
10	Tarım alet ve makinelerinin komple resimlerini ve imalat resimlerini okuyabilme ve bilgisayar ortamında çizibilme becerisi kazandırmak
11	Makine parçalarını sökülebilir ve sökülemeyen bağlantı yöntemleri kullanarak birleştirebilme ve montajını yapabilmek
12	Tarım alet ve makinelerinin bilgisayar ortamında mukavemet hesabını yapabilme becerisi
13	Yeni makine ve mekanik donanımların belirli standart ve teknik özelliklere uygunluğunu kontrol ve test etmek
14	Tarımsal üretimde genel bilgilere sahip olabilece
15	Temel bilimler hakkında bilgi sahibi olabilece

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ4	4	3	5	3	5	5
PÇ5	4	3	3	3	3	3
PÇ6	4	3	3	3	3	3
PÇ7	3	3	5	5	5	5
PÇ8	3	3	5	5	5	5
PÇ9	3	3	5	5	5	5

