AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Traktörde Güç Aktarımı ve Traksiyon Mekaniği								
Ders Kodu	ZTM541			Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	7	İş Yükü	175 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Tarım kesiminde en önemli güç kaynağı traktördür. Traktörü, diğer motorlu taşıtlarından ayıran pek çok önemli donanımı vardır. Bu ikinci temel amacı, traktörün ayrıcalıklı özelliklerini öne çıkararak, konunun işletmecilik, tamir ve bakım yönünden öğrenilmesidir. Traktör-iş makinası arasındaki uygunluğun, traktörün işletmeye uygunluğunun tam olarak ortaya konabilmesi için, traktör yapısal, taşıt mekaniği ve güç dağılımı yönünden derinlemesine öğrenilmektedir.								
Özet İçeriği	Traktörün anlamı ve gelişmesi, traktörlerin sınıflandırılması konuları incelendikten sonra, traktörlerin ana yapı elemanları, traktörlerin donanımları, traktör mekaniği, traktör gücü ve traktör deneyleri derinlemesine öğrenilmektedir. Uygulamada, traktörlere ait genel bilgiler, traktör satın alırken dikkat edilecek hususlar, traktör kullanma, traktörlerin kuvvet verme sistemleri, traktörün bakımı, traktörlerde önemli arızalar ve giderilmesi ile derslerde teorisi verilen konulara ilişkin örnek problemler çözülmektedir.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), 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	Öğretim elemanı ders notları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Traktörün Anlamı ve Gelişmesi
2	Teorik	Traktörlerin Ana Yapı Elemanları: Motorlar ve Makanik Kavramalar
3	Teorik	Mekanik ve Hidrolik Kavrama Hesapları
4	Teorik	Aktarma Organları Vites Kutuları
5	Teorik	Diferansiyel, Son Redüksiyon, Yürüme Organları
6	Teorik	Dümenleme Sistemi, Frenleme Sistemi ve Hesaplamaları
7	Ara Sınav (Vize)	ARA SINAV
8	Teorik	Traktör donanımları, askı sistemleri
9	Teorik	Hidrolik Sistemin Elemanları
10	Teorik	Kuyruk Mili ve Kasnak Sistemi
11	Teorik	Traktör Mekaniği
12	Teorik	Traktör Güç Dağılımları
13	Teorik	Traktör Deneyleri
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
Ödev	6	6	6	72
Ara Sınav	1	7	2	9
Dönem Sonu Sınavı	1	8	2	10
			Toplam İş Yükü (Saat)	175
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	7
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Traktörün anlamı, gelişimi ve kulam amacını bilme
2	Traktörü oluşturan parçaları ve anlamını bilme
3	Traktörde statik ve dinamik durumda kuvvet analizini yapabilme
4	Traktör Deneyleri
5	Traktör Güç Dağılımları

Program Çıktıları *(Tarım Makineleri Yüksek Lisans 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*

	ÖÇ2	ÖÇ3
PÇ2	4	
PÇ3		4
PÇ4	5	5
PÇ5	4	5
PÇ6	4	4
PÇ7	4	4
PÇ8	4	4
PÇ9	4	4
PÇ11	5	