



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERK FORMU



Ders Adı		Kodu	Kredi	Yarıyıl	AKTS	T + U
Motor Test ve Ayarları		2423100402	3.0	4. Yarıyıl	4.0	3 + 0
Ön ko ul Dersler						
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Türü						
Dersin Koordinatörü						
Dersi Veren						
Dersin Yardımcıları						
Dersin Amacı	Motor performans terminolojisi, motorlarda test ve ayar i lemleri, üretim ve satı sonrası servis a amalarındaki motor testlerini yapmak.					
Dersin Ö renme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Motor test ve ayar ile ilgili temel prensipleri ve kavramları açıklar.2. Motor performans karakteristiklerini yorumlar.3. Temel motor testlerini tanımlar.					
Dersin çeri i	Bu ders, motor performans testleri, egzoz emisyonları, yakıt ekonomisi, motor kalibrasyonu, so utma ve ya lama sistemleri gibi konuların yanı sıra, motor güvenilirli i, dayanıklılı ı ve termal yönetimi üzerine odaklanır. Ayrıca, test ekipmanları, test sonuçlarının analizi, saha testleri ve güncel ara tırmalar ile gelecekteki trendleri kapsar.					
Genel Yeterlilikler	Bu program, motor testleri ve ayarlarının kapsamlı bir ekilde anla ılmasını sa lamaya yönelik bir yapıyı temsil eder. Ö rencilerin motor performansı, emisyon kontrolü, kalibrasyon ve modern motor teknolojileri gibi konularda bilgi sahibi olmalarını sa lar.					
Kaynaklar	Otomobil Motorlarının Yenile tirilmesi Ve Bakımı, Erkek Teknik Yüksekokulu Yayını,1975; Günümüzde Otomotiv Teknolojisi, And Yüce, The Shell Company Of Turkey, 2002 Özlü rfan, Benzinli Motorlar Teknolojisi Ve Tamircili i, Ça lar Matbaası,Ankara, 19923					
De erlendirme Sistemi	Ders ile ilgili de erlendirme sistemi dönem ba ında ders izlence formunda belirtilecektir.					
Konular	Haftalar					
1	Temel Kavramlar					



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERÇEVE FORMU



2	Motorların Temel Parametreleri
3	Test Ekipmanları ve Donanımları
4	Motor Performans Testleri
5	Egzoz Emisyon Testleri
6	Yakıt Ekonomisi ve Tüketim Testleri
7	Motor Kalibrasyonu ve Optimizasyonu
8	Solunum ve Yalıtım Sistemlerinin Testi
9	Gürültü ve Titreşim Testleri
10	Motor Güvenilirlik ve Dayanıklılık Testleri
11	Yeni Teknolojilerin Test Edilmesi
12	Motorların Termal Yönetimi
13	Test Sonuçlarının Analizi ve Raporlanması
14	Saha Testleri ve Gerçek Dünya Uygulamaları
Etkinlik Adı	Sayı x Süresi (Saat) = Toplam Yükü
Ders Süresi (hafta sayısı* haftalık toplam ders saati)	14 x 3 = 42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14 x 3 = 42
Ödev	0 x 0 = 0
Arasınava Hazırlık	3 x 3 = 9
Final Hazırlık	6 x 3 = 18
Proje (Hazırlık ve varsa sunum süresi dahil)	0 x 0 = 0



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERK FORMU



Sunum (Hazırlık süresi dahil)	0 x 0 = 0
Arasınan	1 x 1 = 1
Final	1 x 1 = 1
Toplam Yüğü / 30	4 AKTS

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI LE
DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ01	PÇ02	PÇ03	PÇ04	PÇ05	PÇ06	PÇ07	PÇ08	PÇ09	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ01	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖÇ02	4	0	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0
ÖÇ03	4	0	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0

	PÇ13	PÇ14
ÖÇ01	0	0
ÖÇ02	0	0
ÖÇ03	0	0

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları

PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
--------------	-------------	---------	--------	----------	--------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Motor Test ve Ayarlar

PÇ01	PÇ02	PÇ03	PÇ04	PÇ05	PÇ06	PÇ07	PÇ08	PÇ09	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
4.0	0.0	4.0	0.0	3.333	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

PÇ14
0.0