

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Motor II	0502740	VII	3+0	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Temel makina mühendisliği bilgilerini diğer derslerde; temel motor bilgilerini de Motor I dersinde alan genç makina mühendisi adayı bu dersin sonunda iki ve dört zamanlı benzin ve dizel motorlarını tanıyıp temel mühendislik bilgileri ışığı altında içten yanmalı motorları projelendirir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İçten yanmalı benzin ve dizel motorlarının yakıt sistemi esaslarını bilir. 2. Benzin motorlarında karbüratörlü ve enjeksiyonlu yakıt sistemlerinin; dizel motorlarında yakıt sistemlerinin parçalarını tanır, çalışmalarını bilir. 3. Motor yakıtları ile ilgili oktan, setan, yanma, v.s.gibi terimleri bilir. 4. Elektronik ateşleme sistemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olur 5. Basit bir motor projesi hazırlayabilir. 				
Dersin İçeriği	Motor yakıtları, yanma ve yanma odaları. Benzin motorlarında yeni nesil yakıt ve ateşleme sistemleri. Dizel motor yakıt sistemleri. Motorların devir sayısına ve ürettiği güce etki eden faktörler. Motorların ana özellikleri, ana boyutların hesabı; mukavemet, malzeme ve imalat yönünden incelenmesi.				
Haftalar	Konular				
1	Benzin motorlarında yakıt sistemlerinin esasları.				
2	Karbüratörlü yakıt sistemleri.				
3	Motor yakıtları, yanma ve yanma odaları.				
4	Benzin motorlarında yeni nesil yakıt sistemleri. (Benzin Püskürtme)				
5	Benzin motorlarında yeni nesil ateşleme sistemleri. (Elektronik)				
6	Dizel motor yakıt sistemleri.				
7	Ara sınav				
8	Dizel motor yakıt sistemleri.				
9	Motorlarda aşırı doldurma. Wankell motorları.				
10	Motorların seçilmesindeki karakteristikler.				
11	Motorların devir sayısına ve ürettiği güce etki eden faktörler.				
12	Motorların ana özellikleri, ana boyutların hesabı; mukavemet, malzeme ve imalat yönünden incelenmesi.				
13	Motorların ana özellikleri, ana boyutların hesabı; mukavemet, malzeme ve imalat yönünden incelenmesi.				
14	Motorların ana özellikleri, ana boyutların hesabı; mukavemet, malzeme ve imalat yönünden incelenmesi.				
Genel Yeterlilikler					

1. İçten yanmalı iki ve dört zamanlı dizel ve benzinli motorları; sabit ve hareketli parçalarını; yakıt, yağlama, soğutma ve ateşleme sistemlerini tanıyıp çalışma metotlarını öğrenme.
2. Bir motorlu kara taşıtının ihtiyacını karşılayabilecek motor seçimini yapabilme.
3. Bu motoru genel makina mühendisliği bilgileri ışığı altında projelendirebilme.

Kaynaklar

Balcı, M. (1999). *Dizel Motorlarında Süper Şarj ve Turbo Şarj*. Ankara: Teknik Eğitim Vakfı Yayınları.
 Güngör, O. (1999). *Dizel Teknolojisi*. Ankara: Teknik Eğitim Vakfı Yayınları.
 Kaya, O. (1998). *Motor Ayarları ve Bakımı*. Ankara: Teknik Eğitim Vakfı Yayınları.
 Yalçın-tepe, R. (2003). *Dizel Motorlarında Yakıt Sistemi Elemanları*. Ankara: Teknik Eğitim Vakfı Yayınları.
 Yolaçan, F. (1999). *Yakıt Sistemi Karbürasyon ve Karbüratörler*. Ankara: Teknik Eğitim Vakfı Yayınları.
 William, H. C. (1999). *Otomobil Motorları Yakıt, Yağlama ve Soğutma Sistemleri*. Ankara: Teknik Eğitim Vakfı Yayınları.
 Wilfried, S. (1999). *Motorlu Taşıt Tekniği*. Ankara: Teknik Eğitim Vakfı Yayınları.
 www.megep.meb.gov.tr

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	4	4	4	3	2	3	3	2	1
ÖÇ2	5	4	4	4	3	3	2	4	2	1	1
ÖÇ3	4	4	4	3	4	3	2	3	3	2	2
ÖÇ4	4	4	3	4	4	2	2	3	3	3	2
ÖÇ5	4	4	3	4	4	2	2	3	3	3	2
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											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Motor II	5	5	4	4	4	3	2	3	3	2	2