

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Termik Motorlar	2311314	III	2+0	2	3
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencinin otto-benzin ve diesel motorların çalışma prensiplerini kavraması, motorları oluşturan parçaları tanıması, bu parçaların görevlerini ve birbirleri ile ilişkilerini belirleyebilmesi, motorlarda yer alan sistemler hakkında bilgi sahibi olması, konuyla ilgili çeşitli hesaplamaları yapabilmesidir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Termik motorları diğer motor tipleri ile ilişkilendirebilme. 2.Motorları çeşitli özelliklerine göre sınıflandırabilme. 3.Motorları oluşturan temel parçaları ayırt edebilme, işlevlerinin neler olduğunu belirleyebilme. 4.Motorlarda yer alan sistemlerin çalışma prensiplerini kavrayabilme.				
Dersin İçeriği	Termik motorun tanımı; sınıflandırma şekilleri; motor parçaları; motor terimleri; strok; strok hacmi; sıkıştırma oranı; dört zamanlı motorların çalışma prensipleri; sübap diyagramları; motor diyagramları; iki zamanlı motorların çalışma prensipleri; motorlarda güç ve verim; motor karakteristik eğrileri; motor donanımları (yakıt, ateşleme, yağlama, soğutma), çalışma prensipleri ve parçaları.				
Haftalar	Konular				
1	Termik motorların tanıtımı, tarihsel gelişimi.				
2	Motorların sınıflandırılması.				
3	Motor parçaları				
4	Motor terimleri, ölü nokta, zaman, çevrim, strok hacmi, sıkıştırma oranı.				
5	Dört zamanlı motorlar, çalışma prensipleri.				
6	Otto ve diesel motorlarda yakıt donanımı, parçaları, çalışma prensibi.				
7	Ara Sınav				
8	Otto ve diesel motorlarda yakıt donanımı, parçaları, çalışma prensibi.				
9	Otto motorlarda ateşleme donanımı, parçaları, çalışma prensibi.				
10	Otto motorlarda ateşleme donanımı, parçaları, çalışma prensibi.				
11	Otto ve diesel motorlarda yağlama sistemi				
12	Soğutma donanımı, parçaları, çalışma prensibi.				
13	Soğutma donanımı, parçaları, çalışma prensibi.				
14	Genel tekrar				
Genel Yeterlilikler					
Termik motorların çalışma prensiplerini ve sistemlerini bilir.					
Kaynaklar					
1.SARAL, A. Ve AVCIOĞLU, A., 2006, <i>Termik Motorlar</i> , AÜZF Yayınları, No: 503, Ankara 2.YAVUZCAN, G. Ve A. SARAL, 1993. <i>Termik Motorlar Uygulama Örnekleri</i> . AÜZF Yayınları, No:1303, Ankara 3.SABANCI, A., 1993. <i>Termik Motorlar</i> . ÇÜZF Yayınları No: 45, Adana					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav	% 40				

Final	% 60
Bütünleme	% 60

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU																		
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16	PY17	
ÖK1	3	3	1	1	1	3	4	4	3	1	1	4	1	1	1	1	1	
ÖK2	3	3	1	1	1	3	3	4	3	1	1	3	1	1	1	1	1	
ÖK3	3	3	1	1	1	3	4	4	3	1	1	3	1	1	1	1	1	
ÖK4	3	3	1	1	1	3	4	4	3	1	1	4	1	1	1	1	1	
ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları																		
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük				2 Düşük				3 Orta				4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16	PY17
Termik Motorlar	3	3	1	1	1	3	4	4	3	1	1	4	1	1	1	1	1