



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Genel Otomotiv Teknolojileri							
Ders Kodu		OTE252		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	3	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrenci otomobillerin genel çalışma prensiplerini kavrar, günümüz teknolojilerinde otomotiv sektöründeki gelişmeleri takip eder ve otomobillerin basit bakımlarını yapar.							
Özet İçeriği		Motor, Terimler, İki ve Dört Zamanlı Motorlarda Çevrimler, Otto Çevrimleri, Dizel Çevrimleri, Sabit ve Hareketli Motor Parçaları, Yağlama Sistemi, Soğutma Sistemi, Elektrik Sistemi, Benzinli Araçlar Yakıt Sistemi, Dizel Araçlar Yakıt Sistemi, Taşıt Aerodinamiği ve Karoseri Sistemi, Ön Düzenler, Ayar ve Lastikler, Direksiyon Sistemleri, Fren Sistemleri ve Güç Aktarma Sistemleri, Güvenlik ve Konfor Sistemleri, Motor Sistemlerinin Çeşitli Kontrolleri, Arıza Bulma, Teşhis, Genel Araç Bakımları, Sürüş Teknikleri.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), 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	Modern Otomobil Teknolojisi And Yüce
---	--------------------------------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Motor, Terimler
2	Teorik	İki ve Dört Zamanlı Motorlarda Çevrimler, Otto Çevrimleri, Dizel Çevrimleri
3	Teorik	Sabit ve Hareketli Motor Parçaları
4	Teorik	Yağlama Sistemi, Soğutma Sistemi.
5	Teorik	Elektrik Sistemi
6	Teorik	Benzinli Araçlar Yakıt Sistemi
7	Teorik	Dizel Araçlar Yakıt Sistemi
8	Teorik	Taşıt Aerodinamiği ve Karoseri Sistemi
9	Teorik	Ön Düzenler, Ayar ve Lastikler
10	Teorik	Direksiyon Sistemleri
11	Teorik	Fren Sistemleri ve Güç Aktarma Sistemleri
12	Teorik	Güvenlik ve Konfor Sistemleri
13	Uygulama	Motor Sistemlerinin Çeşitli Kontrolleri
14	Uygulama	Arıza Bulma, Teşhis
15	Uygulama	Genel Araç Bakımları, Sürüş Teknikleri

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	15	0	3	45
Uygulamalı Ders	15	1	1	30
Ödev	1	10	0	10
Atöyle Çalışması	5	2	1	15
Bireysel Çalışma	5	2	2	20
Ara Sınav	1	1	1	2



Dönem Sonu Sınavı	1	2	1	3
Toplam İş Yüğü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Motorun sabit ve hareketli ana parçalarını ve görevlerini kavrar.
2	İki ve Dört zamanlı motorların çalışma prensiplerini, çevrimlerini kavrar.
3	Yağlama sistemi, soğutma sistemi, elektrik sistemi, benzinli ve dizel araçların yakıt sistemlerini kavrar.
4	Taşıt aerodinamiği, Ön düzenler, ayarları ve lastik teknolojisini kavrar.
5	Direksiyon sistemleri, fren sistemleri, güç aktarma sistemleri, güvenlik ve konfor sistemlerini kavrar.
6	Motor sistemlerinin çeşitli kontrollerini özellikle arıza bulma, teşhis ve genel bakımlarını kavrar.
7	Sürüş tekniklerini kavrar.

Program Çıktıları (Otomotiv Teknolojisi Programı)

1	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
2	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
3	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.
4	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
5	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
6	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
7	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
8	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
9	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak.
10	Sektörün beklentilerini karşılayacak şekilde Otomotiv Programı ile ilgili süreci/süreçleri planlama becerisine sahip olmak.
11	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
12	Kariyer planlamasının yöntem ve tekniklerini kullanmak ve karakter özelliklerinin meslek seçimine etkilerini tartışmak.
13	Madde kullanımı ve bağımlılık sorunu ve önleme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları sağlamak.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
PÇ1	4	5	5	5	5	5	5
PÇ2	3	4	4	5	5	5	4
PÇ3	2	3	3	5	5	5	3
PÇ4	4	3	3	3	3	5	3
PÇ5	2	3	3	4	4	2	1
PÇ6	2	3	3	3	3	5	2
PÇ7	2	2	5	3	3	3	
PÇ9		3	3	4	4	2	
PÇ10	4	3	3	5	5	5	4
PÇ11	3	4	4	5	5	4	1

