BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Motor Yenileştirme	OTO216	3	2 + 0	2,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Otomotiv Teknolojisi - Ön Lisans (türkçe)
Amaç	Aşınmaya ve hasara uğramış İçten yanmalı motorların yenileştirilmesi için gerekli olan işlemlerin öğrencilere uygulamalı olarak kavratılması
Ders İçeriği	İçten yanmalı motorların yenileştirme işlemlerinde kullanılan işleme teknikleri (rektifiye, honlama, taşlama, tornalama gibi), krank milleri, kam milleri, piston ve silindirlerin, kapakların biyel, gömlek supap, segman elemanlarının yenileme işlemleri.
Ders Kaynakları	M.Ali IŞIKSOLUĞU, Motor yenileştirme, MEB Basımevi, İstanbul 1984, Harold T. Glenn, Otomobil motorlarının yenileştirilmesi ve bakımı, Yüksek Teknik Öğretmen Okulu yayın no:25, Ankara 1975

Hafta	Konu
1	Motor Makine işlemlerine giriş
2	Motorların yenileştirilmesinin gereği ve önemi
3	Krank mili, kam mili
4	Piston, segman, supap
5	Biyel, gömlek
6	Kapak
7	Yatak ve diğer elemanların yenileştirilmesi
8	Yenileştirme ve onarım teknikleri
9	Motor elemanlarının ölçülmesi
10	Yenileştirme işlemleri, rektifiye
11	honlama
12	Taşlama, tornalama
13	Balans
14	Montaj ve diğer yenileştirme

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	9
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	4	4
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	5	2
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	4	2
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	2	1
Ara Sınav 1		15	1
Final		18	1
Uygulama 1		12	1
Uygulama 2		12	1
	Ders İş Yükü:	129	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	5,06	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak.
2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak
3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
4	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
5	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.
6	Tarihi değerlere saygılı, alanında sosyal sorumluluk, etik değerler, iş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olma becerisi,
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme; kendisini ve mesleğini bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi,
8	Alanı ile ilgili konulardaki yenilikleri ön planda tutabilme, etik, deneysel değerlere uygun, iş sağlığı ve güvenliği ile iş hukuku çerçevesinde değerlendirme ve yorum yapabilme becerisi kazanmak
9	Üretim kademelerinin montaj, kalite kontrol birimlerindeki cihaz ve gereçlerini, ölçme ve kontrol aletlerini,temel tamir araç gereçlerini kullanabilme, sökme takma ve teşhis koyma, tamir etme işlerini yapabilme becerisi kazanmak.
10	Alanı ile ilgili kurum ve kişilerin tüm paydaşlarını gözetecek şekilde ilişkilerini düzenleyebilme ve yönetebilme becerisi kazanma
11	Alanı ile ilgili konularda ekip çalışmasının getireceği sorumluluklara açık olma, diğer disiplinler ile bağlantı kurabilme ve karar alabilme becerisi kazanmak
12	Alanı ile ilgili standartları uygulayabilmek, planlı ve sistemli çalışma alışkanlığına sahip olmak, satış sonrası kademelerde müşteri ile iletişim kurabilmek
13	Alanı ile ilgili teknik dil kullanabilme, çizim yapabilme, grafik, tablo, resim okuyup analiz edebilme becerisi kazanmak
14	Sayısal ve analitik düşünme yeteneği , tasarım yapma, inceleme, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanmak
15	Temel otomotiv bilgileri, malzeme bilgisi, otomotiv teknolojilerinde temel prensipler, emisyon kontrol sistemleri, termodinamik konularında teorik ve uygulamalı bilgilere sahip olmak

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Krank mili, kam mili işlemlerini kavratma	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	4	-	3	-
Kapak elemanlarının yenilenmesini kavratma	-	3	-	2	2	-	-	-	2	-	-	4	2	5	-
Motorların yenileştirilmesinin gereği ve önemini kavratma	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
Piston, segman, supap elemanlarının yenilenmesini kavratma. Biyel, gömlek elemanlarının yenilenmesini kavratma	-	-	-	-	4	-	-	-	5	-	-	-	2	-	-