BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Otomotivde Yeni Teknolojiler	OTO226	1	3 + 1	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Otomotiv Teknolojisi - Ön Lisans (türkçe)
Amaç	Otomotivde teknolojik gelişimin takibi, diğer bilim dallarında olan gelişmelerin otomotiv alanında nasıl uygulama imkânı buldukları ve otomotiv eko çevresinin otomobil ile otomotiv üretim usulleri üzerinde ki etkilerini öğrencinin anlamasını sağlamak. Verilen teorik bilgilerin değişik bakış açılarını yansıtmasını sağlamak.
Ders İçeriği	•Üretim Sistemlerindeki Gelişmeler Seri üretim sisteminden esnek üretim sistemine geçilmesi ve sebepleri. •Motor ve Yakıt Sistemlerindeki Gelişmeler Motorların emme, eksoz, soğutma, elektrik, elektronik, kumanda, yakıt, yağlama sistemlerindeki gelişmeleri ve alternatif uygulamaları, bu uygulamaların avantajlarını ve performans karakteristikleri. •Karoseri ve Aktarma Organlarındaki Gelişmeler Hibrid motorlu ve elektrikli araçlarda kullanılan aktarma organları, klasik araç tiplerinde kullanılan kavrama, transmisyon kutusu, süspansiyon sistemleri, direksiyon donanımları gibi konulardaki son gelişmeler.
Ders Veren	Öğr. Gör. Ahmet MAVİ
Ders Kaynakları	Otomotiv Elektroniği Rıdvan ARSLAN Aktüel yayınları İSTANBUL 2004 , Otomotiv Elektriği ve Elektroniği Ali Özdemir-Erdem Özdemir Erdem yaynevi ANKARA 2005 , Günümüzde Otomotiv Teknolojisi And YÜCE The Shell company of Turkey Limited ANKARA 1997

Hafta	Konu
1	Günümüz Otomobillerinde üretim sistemlerindeki gelişmeler
2	Seri ve Esnek üretim Sistemleri
3	Elektronik Ateşleme Sistemleri
4	Elektronik Yakıt Sistemleri
5	Emisyon Kontrol Sistemleri (E C S)
6	Karoseri malzemelerindeki gelişmeler
7	Aerodinamik yapıdaki gelişmeler
8	Güç aktarma sistemlerindeki gelişmeler
9	Elektronik Güvenlik Sistemleri
10	Elektronik Güvenlik Sistemleri
11	Elektronik Güvenlik Sistemleri
12	Elektronik Güvenlik Sistemleri
13	Elektronik Konfor Sistemleri
14	Elektronik Konfor Sistemleri

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	10
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	2	8
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	1	4
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	14
Ara Sınav 1		2	1
Final		2	1
Ödev (Sunum)		2	1
	Ders İş Yükü:	204	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	8	

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
Otomotiv alanında meydana gelen değişimlerin üzerinde yorum yapabilme.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otomotivde yeni teknolojiler ve bunların uygulama alanları hakkında yeni bilgileri kavrayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otomotiv alanında meydana gelecek değişimlerin üzerinde yorum yapabilme.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Teknolojik gelişmeleri mesleki açıdan takip etmenin önemini anlamak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-