



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Motorlu Taşıtlar Mekaniği	OTO110	2	3 + 1	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Otomotiv Teknolojisi - Ön Lisans ()				
Amaç	Taşıtların hareket halinde maruz kaldıkları dirençleri tanıyabilmek ve yorum yapabilmek.				
Ders İçeriği	Taşıt statik, Taşıt dinamik, taşıt hareketleri, ilgili parametreleri kavrayabilmek. Taşıtların hareketi esnasında maruz kaldığı kuvvetler ile ivmelenme ve frenleme davranışlarının analizi				
Ders Kaynakları	Selim ÇETİNKAYA, Taşıt Mekaniği, ANKARA, 2005				

Hafta	Konu
1	Giriş, motor karakteristikleri
2	Kavramalar
3	Vites kutuları, transmisyon milleri
4	Diferansiyel ve akslar
5	Tekerlek ve lastik mekaniği
6	Taşıt aerodinamiği
7	Yokuş, ivme dirençleri, doğrusal taşıt hareketlerinde kuvvetler
8	Frenleme performansı ve frenler
9	Süspansiyon sistemleri
10	Süspansiyon Sistemleri
11	Şasi ve karoseri
12	Taşıt kullanım karakteristikleri ve direksiyon sistemleri
13	Tahrik kuvvetlerinin viraj yeteneğine etkisi
14	Sürüş karakteristikleri

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	10
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	4	5
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	3	4
Ara Sınav 1		15	1
Final		15	1
Ders İş Yüğü:		102	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4	

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 gözeterek 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
Taşıt- yol Aerodinamiğini öğrenmek	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4	-	-
Taşıtlarda Fren Mekaniğini öğrenmek	-	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-
Taşıtlarda Doğrusal hareketleri kavramak	4	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Taşıt hareket Dirençleri öğrenmek	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
Ortalama Değer	2	2,25	1,25	-	0,5	-	-	-	-	-	0,5	2	1,5	1	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/445803>