



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
HİBRİD VE ELEKTRİKLİ TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Motorlu Taşıtlar Mekaniği	OTO110	2	3 + 1	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar 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	2	10
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	3	8
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	2	12
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	2	12
Ara Sınav 1		5	1
Ödev 1		2	1
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		109	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4,27	

Program Çıktıları	
1	İşletme organizasyonu yapar ve işe hazırlar.
2	Fabrikada üretim, kontrol ve bakım ve işletme için kullanılan makine ve teçhizatı tanır ve kullanır. Fabrika işlemlerinin başlatılmasını ve kontrolünü sağlar. Arıza tespiti yapar.
3	Alanında uygulamalar için gerekli bilgi teknolojilerinin, modern tekniklerin ve araçların etkili seçimi ve kullanımı.
4	Sanayi ve hizmet sektörü ile ilgili süreçlerde uygulama becerisi kazanmak.
5	Tarihsel değerler, sosyal sorumluluk ve etik değerlerin önemini tanır.
6	Türkçenin yanı sıra yabancı dilde, tercihen İngilizcede etkili yazılı ve sözlü iletişim kurabilir,
7	Alanla ilgili yeniliklere öncelik verebilmek, etik, deneysel değerlere uygun, iş sağlığı ve güvenliği ve iş hukuku hakkında değerlendirme ve yorum yapabilmek.
8	Montajdaki üretim aşamalarını, kalite kontrol ünitelerini, cihazları ve ekipmanları, ölçüm ve kontrol aletlerini, temel tamir aletlerini, sökme, teşhis ve tamir işlemlerini kullanma becerisini kazanmak.
9	Alandaki kurum ve kişilerin ilişkilerini tüm paydaşlarla ilgili olarak organize edebilme ve yönetebilme.
10	Sayısal ve analitik düşünme, tasarım, inceleme, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi
11	Temel Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi bilgisi, elektrik motorları , şarj sistem, temel elektrik ve elektronik bilgisi, otomotiv teknolojileri ve termodinamik hakkında teorik ve pratik bilgiye sahip olmak.
12	Deney tasarlama, deney yapma, deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlayabilme düzeyinize katkısı

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
Taşıt- yol Aerodinamiğini öğrenmek	2	4	5	5	-	-	-	-	5	5	5	4
Taşıtlarda Fren Mekaniğini öğrenmek	4	4	5	5	-	-	-	5	4	5	5	5
Taşıtlarda Doğrusal hareketleri kavramak	2	5	5	5	-	-	-	5	4	5	5	4
Taşıt hareket Dirençleri öğrenmek	2	5	4	5	-	-	-	-	4	5	3	5
Ortalama Değer	2,5	4,5	4,75	5	-	-	-	2,5	4,25	5	4,5	4,5

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/444028>