



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Mekanizma Tekniği Uygulamaları	MEK203	4	3 + 1	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi - Ön Lisans (Türkçe)				
Amaç	Mekanizmaların konum hız ve ivme analiz yöntemlerini anlatmak ve mekanizma tasarımına yönelik uygulamalar yaptırmak için gerekli analiz ve sentez metodlarını öğretmektir.				
Ders İçeriği	Temel kavramlar ve mekanizmaların sınıflandırılması. Mekanizmaların serbestlik derecesi ve mecburi hareketliliğine dair uygulamalar. Basit dört kol mekanizma uygulamaları. Mekanizmalarda hız ve ivme analizleri problem çözümü. Kompleks sayılarla hız ve ivme analizlerine yönelik problem çözümü. Kam mekanizmaları ve kamların sınıflandırılmalarına yönelik uygulamalar. Dişli hareketlerine yönelik mekanizmalar.				
Ders Kaynakları	Söylemez E. 1985; Mechanisms, Middle East Technical University Publication Number: 64, Ankara, Kazhan K., Okutan B., Aslan Z. 1996; Makina ve Mekanizmalar Teorisi, Beta Basım Yayım A.Ş., İstanbul, Mekanizma Tekniği Ders Notları				

Hafta	Konu
1	Temel Kavramlar
2	Mekanizmaların Sınıflandırılması
3	Mekanizmaların Serbestlik Derecesi ve Mecburi Hareketliliğine dair uygulamalar.
4	Basit Dört Kol Mekanizmaları uygulamaları
5	Basit Dört Kol Mekanizmaları uygulamaları
6	Krank Biyel Mekanizmaları uygulamaları
7	Krank Biyel Mekanizmaları uygulamaları
8	Ara sınav
9	Mekanizmalarda Hız ve İvme Analizleri uygulamaları
10	Mekanizmalarda Hız ve İvme Analizleri uygulamaları
11	Kam Mekanizma Uygulamaları
12	Dişli Mekanizma Uygulamaları
13	Mekanizma Tasarımı
14	Mekanizma Tasarımı

#### Program Çıktıları

1	İşletme organizasyonu yapar ve işe hazırlar.
2	Fabrikada üretim, kontrol ve bakım ve işletme için kullanılan makine ve teçhizatı tanıır 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 tanıır.
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
Mekanizmalarla ilgili temel kavramları bilir ve mekanizmaların sınıflandırılmasını yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makinelerde sık rastlanan mekanizmaların işlevini anlar ve uygulamasını yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Analiz ve sentez metodlarını kullanarak mekanizma tasarlama becerisi kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Analiz ve sentez metodlarını kullanarak mekanizma tasarlama becerisi kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mekanizmaların konum, hız ve ivme analizini grafik ve analitik yöntemlerle yapabilme becerisi kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-