

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Dinamik	MKM 207	3	4 + 0	4	6

Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi OSMAN İYİBİLGİN
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üyesi İBRAHİM KUTAY YILMAZÇOBAN, Dr.Öğr.Üyesi MEHMET İSKENDER ÖZSOY, Dr.Öğr.Üyesi OSMAN İYİBİLGİN,
Dersin Yardımcıları	Arş.Gör. Dr. Neslihan ÖZSOY Arş. Gör.M.Faruk YAREN
Dersin Kategorisi	
Dersin Amacı	Mekanik ve Makine Mühendisliđin Temel konularından biri olup, makine dinamiği, tasarım ve mekanizma tekniği dersleri için temel bilgiler içermektedir.
Dersin İeriđi	Yerdeğiştirme, Hız, İvme, Partiküllerin Lineer ve eğrisel hareketleri, Planer hareket ve partiküllerin kinetiği, Rijit cisimlerin kinematiği ve kinetiği , İř ve Enerji , İmpuls ve Momentum.

#	Ders Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1	Hareket eden parçacık ve cisimler için kinematik analiz yapar.	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama,	Sınav , Ödev,
2	Hareket eden parçacık ve cisimler için kinetik (dinamik denge) prensiplerini uygular.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama,	Sınav , Ödev,
3	Hareketli cisimler için iş ve enerji yöntemlerini uygular	Anlatım, Soru-Cevap,	Sınav , Ödev,
4	Hareketli cisimler için impuls ve momentum prensiplerini uygular	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama, Gösteri,	Sınav , Ödev,

Hafta	Ders Konuları	Ön Hazırlık
1	Mekaniđe Giriř;Temel ve Konsept ve Prensipler	
2	Parçacık kinematiđi	
3	Parçacık kinematiđi	
4	Parçacık kinetiği; Newton'un 2. Kanunu, Kuvvet ve İvme	
5	Parçacık kinetiği; Newton'un 2. Kanunu, Kuvvet ve İvme	
6	Parçacık kinetiği; İř ve Enerji Yöntemleri, İmpuls ve Momentum Prensipleri	
7	Parçacık kinetiği; İř ve Enerji Yöntemleri, İmpuls ve Momentum Prensipleri	
8	Rijit cismin düzlemsel kinematiđi	
9	Rijit cismin düzlemsel kinematiđi	
10	Rijit cismin düzlemsel hareketi; Kuvvet ve İvme	
11	Rijit cismin düzlemsel hareketi; Kuvvet ve İvme	
12	Rijit cismin düzlemsel hareketi, İř ve Enerji Yöntemleri, İmpuls ve Momentum Prensipleri	
13	Rijit cismin düzlemsel hareketi, İř ve Enerji Yöntemleri, İmpuls ve Momentum Prensipleri	
14	Rijit cismin üç boyutlu kinetiđi ve kinematiđi	



Kaynaklar

Ders Notu

1- Mühendisler İçin Vektör Mekaniđi: Dinamik, F. Beer, P. Cornwell, E. Johnston. Çeviren Osman Kopmaz, Ömer Gündođdu, Literatür Yayıncılık

Ders Kaynakları

2- Mühendislik Mekaniđi Dinamik. R.C. Hibbeler. Çeviren Özgün Soyuçok, Ayře Soyuçok. Literatür Yayıncılık

Sıra Program Çıktıları

Katkı Düzeyi

1 2 3 4 5

Sıra	Program ıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	-Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özđü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.				X	
2	-Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.				X	
3	-Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.	X				
4	-Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					
5	-Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özđü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.				X	
6	-Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.					
7	-Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.					
8	-Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.					
9	-Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.					
10	-Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.					
11	-Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.					

Deđerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları	Katkı Oranı
1. Ara Sınav	70
1. Kısa Sınav	10
1. Ödev	10
2. Kısa Sınav	10
	Toplam
	100
1. Yıl İçinin Başarıya	50
1. Final	50
	Toplam
	100

AKTS - İş Yüğü Etkinlik	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	1	16
Ara Sınav	1	10	10
Kısa Sınav	2	20	40
Ödev	1	10	10
Final	1	20	20
		Toplam İş Yüğü	144
		Toplam İş Yüğü / 25 (Saat)	5,76
		Dersin AKTS Kredisi	6


 ASLI GIBİDİR
 VEysel AY
 Fakülte Sekreteri