



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Dinamik	KOM2522	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	
-----------------	--

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--

Dersin Koordinatörü	Şeref Naci Engin
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı mühendislik tasarımlarında karşılaşılan temel dinamik bilgisi gerektiren problemler için gerekli matematiksel alt yapıyı oluşturmaktır. Öğrencilerin bu dersi aldıktan sonra başta kinematik olmak üzere temel dinamik teorisi bilgilerini kullanarak belli mühendislik problemlerini çözebilecek yetiye ulaşmaları beklenmektedir./
--------------	--

Dersin İçeriği	Kinematik, Vektör Fonksiyonları, Maddesel Noktanın Kinematiği, Katı Cismin Kinematiği, Klasik Mekaniğin Temel Kanunu
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler mühendislik tasarımlarında karşılaşılan kinematik temelli problemleri analitik düşünebilme yetisi kazanacaklardır.
2	Öğrenciler, dinamik problemlerin matematik modelini oluşturacaklardır.
3	Öğrenciler klasik mekaniğin temel kavramlarını anlar.
4	Öğrenciler, dinamik problemlerinin çözümü için uygun bir eksen takımı seçebilecek ve kullanabileceklerdir.
5	Öğrenciler, serbest cisim hareketi ile ilgili temel prensipleri kavrar

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Kinematik	Textbook (Ch. 2)
2	Kinematik	Textbook (Ch. 2)
3	Vektör Fonksiyonları	Textbook (Ch. 1)
4	Vektör Fonksiyonları	Textbook (Ch. 1)
5	Maddesel Noktanın Kinematiği	Textbook (Ch. 3)
6	Katı Cismin Kinematiği	Textbook (Ch. 4)
7	Katı Cismin Kinematiği	Textbook (Ch. 4)

8	Midterm 1	NA
9	Hareketlerin Bileşimi , Coriolis Teoremi	Textbook (Ch. 6)
10	Kütle Geometrisi	Textbook (Ch. 6)
11	Klasik Mekaniğin Temel Kanunu	Textbook (Ch. 5)
12	Klasik Mekaniğin Temel Kanunu	Textbook (Ch. 5)
13	Maddesel Nokta ve Katı Cisme Uygulanması , Ara sınav II	Textbook (Ch. 4)
14	Maddesel Nokta ve Katı Cisme Uygulanması	Textbook (Ch. 4)
15	Final	Textbook (Ch. 4)

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	8	8
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			80
Toplam İşyükü / 30(s)			2.67
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----