



DENİZ HARP OKULU
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI
DERS TANITIM
BİLGİLERİ



Dersin Adı	Kodu	Sınıf / Y.Y.	Ders saati (T+U+L)	Kredi	AKTS
Mekanizma Tekniği	MKM-325	3/II	(2+0+0)	2	2

Dersin Dili	:	Türkçe
Dersin Seviyesi	:	Lisans, Zorunlu
Dersin Önkoşulu	:	Statik, Dinamik
Dersin Öğretim Elemanları	:	
Dersin Amacı	:	Mekanizmaların yapısının ve hareketlerinin anlaşılması, mekanizma serbestlik derecesini belirleyebilmek, mekanizmalarla gerçekleştirilebilecek hareketlerin öğrenilmesi, hız ve ivme analizi yöntemlerini öğrenme ve uygulama
Dersin Öğrenim Kazanımları	:	Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler : 1. Bir mekanizma gördüğü zaman yapısını anlayabilir, serbestlik derecesini bulabilir, yapısal değişiklik yapabilir. 2. Mekanizmaları analiz edebilir, bazı amaçlar için bunları tasarlayabilir. 3. Adi ve planet dişli mekanizmalarının kinematik analizini yapabilir. 4. Mekanizmaların hız ve ivme analizini yapabilir.
Dersin İçeriği	:	Mekanizma tekniğindeki ana kavramalar, Kinematik zincirler, Serbestlik derecesi, Düzlemsel makinelerin hareket denklemleri, Makinelerde kuvvet çözümlemesi, Jiroskopik etkiler

Ders Kitabı					
	Makine Teorisi	Özgür TURHAN	Nobel	2014	
Diğer Kaynaklar					
	Dizel motorları teorisi		Birsen	2008	
Ödevler ve Projeler					
Bilgisayar Kullanımı	Öğrenciler ödevlerini bilgisayar kullanarak yapabilirler (zorunlu değil).				
Diğer Uygulamalar					
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler		Taban Notu	Adedi	Değerlendirmedeki Katkısı, %
	Ara Sınav		50	1	24%
	Yarıyıl Değerlendirme	Kısa Sınavlar	50	1	%
		Ödevler	50	1	%
		Projeler	50	1	%
		Dönem Ödevi/Projesi	50	1	%
		Laboratuvar Uygulaması	50	1	%
		Diğer Uygulamalar	50	1	%
	Bitirme Sınavı		50	1	60%
	Bütünleme / NYS		50	-	100%
	Tek Ders / Ek NYS		50	-	100%
	16%				

PROGRAM YETERLİLİKLERİ VE DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI İLİSKİSİ

Katkı Düzeyi	1	2	3	4	5
	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek

	MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ														
	PY-1	PY-2	PY-3	PY-4	PY-5	PY-6	PY-7	PY-8	PY-9	PY-10	PY-11	PY-12	PY-13	PY-14	PY-15
DK-1	5		3	3	4		4	4		3	4				4
DK-2	5		3	3	4		4	4		3	4				4
DK-3	5		3	3	4		4	4		3	4				4
DK-4	5		3	3	4		4	4		3	4				4

HAFTALIK KONULAR	
Hafta	Konular
1	Mekanizmalara giriş
2	Mekanizma sistematiği
3	Mekanizmaların kinematiği
4	Mekanizma tasarımı
5	Makine dinamiğine giriş
6	Tek serbestlik dereceli düzlemsel makinelerin hareket denklemleri
7	Makinenin statik dengesi
8	ARA SINAV HAFTASI
9	Makinelere işleyen işletme kuvvetleri
10	Makine hareket denkleminin değerlendirilmesi
11	Makinelerde kuvvet çözümlemesi
12	Sarsma kuvvetleri, makinelerde kütle dengelemesi
13	Rijit rotorlarda kütle dengelenmesi
14	Jiroskopik etkiler
15	Genel tekrar

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
FAALİYETLER	SAYI	SÜRE	TOPLAM İŞ YÜKÜ
Teorik Ders	14	2	28
Uygulama			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Ödevlerin Yapılması ve Rapor Olarak Teslimi	10	1	10
Dönem Projesi	--	--	--
Proje Sunumu	--	--	--
Kısa Sınav (Quiz)	--	--	--
Ara Sınav	1	2	2
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	9	9
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	9	9
TOPLAM İŞ YÜKÜ		60	
DERSİN AKTS KREDİSİ	Toplam İş Yüğü / 30 = 60 / 30		2 Kredi

Son Güncelleme Tarihi	03.10.2019
Güncelleyen Kişi	Müh. Tğm. Musa Cenk ÖZEKİNCİ