

Marmara Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü



Makine Mühendisliği (İngilizce)

DERS ZİLEME PROGRAMI

2016-2017 Güz Yarıyılı

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	Haftalık Ders Saati		Kredi	ECTS	Kampüs / Haftalık Gün ve Saati / Derslik
			T	U			
ME7002.1	Advanced Strength of Materials	Ders	3	0	8,00	8,00	
Onko ul Dersi			Onko ullu Dersi				
O retim Uyesi	Prof.Dr. PA A YAYLA		O renci Görü me Gün ve Saati				
E-posta	pasa.yayla@marmara.edu.tr						
Telefon	02163480292		Ofis / Oda No		MC 666		
O retim Uyesi Yardımcıları			Telefon				
E-posta			Ofis / Oda No				
Dersin Tanımı	The aim of this course is to give students a broad understanding of mechanical behaviors of materials under different loading conditions. The general stress-strain relations under different loading conditions will be given. With the aim of this course, students will be able to analyse the stress and strains in the engineering structures, and can estimate potential failure risks the engineering structure may undergo. Furthermore, with the contents of this course students will understand and utilise the general design principles engineering materials.						
Dersin Kitabı ve/veya Kaynaklar	R.D. Cook, W.C. Young "Advanced Mechanics of Materials", Second Edition, Prentice-Hall, 1999. R.G. Budynas, Advanced Strength and Applied Stress Analysis, Second Edition, McGraw-Hill, 1998 A.P. Boresi and R.J. Schmidt, "Advanced Mechanics of Materials" Sixth Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, 2003 A.C. Ugural, S.K. Fenster, "Advanced Strength and Applied Elasticity", 5th Ed., Prentice Hall Inc., 2012						
Açıklamalar							
HAFTA	Tarih	Konular				Kaynak No - İlgili Bölüm	
1.Hafta	22.9.2016	Stress and Stress Components					
2.Hafta	29.9.2016	Strain and stress-strain relations					
3.Hafta	6.10.2016	Two dimensional problems in elasticity					
4.Hafta	13.10.2016	Failure theories					
5.Hafta	20.10.2016	Bending of Beams					
6.Hafta	27.10.2016	Non symmetrical bending					
7.Hafta	3.11.2016	Shear center					
8.Hafta	10.11.2016	Midterm exam					
9.Hafta	17.11.2016	Bending of curved beams					
10.Hafta	24.11.2016	Energy methods					
11.Hafta	1.12.2016	Torsion of prismatic bars					
12.Hafta	8.12.2016	Elastic stability					
13.Hafta	15.12.2016	Thick wall pressure vessels					
14.Hafta	22.12.2016	Rotating Disks					
15.Hafta	29.12.2016	Seminars					
16.Hafta	5.1.2017	Seminars					
De erlendirme Araçları	Ölçme Aracı		Adet	Tarih	Ba arı Notuna Katkısı (%)	Yarıyıl / Yılıçi De erlendirme Notuna Katkısı (%)	Sınav Türü
	Yarıyıl / Yılsonu Sınavı		1	-	50	-	
	Bütünleme Sınavı (varsa)		0	-		-	
	Yarıyıl / Yılıçi De erlendirme Bilgileri						
	Y DN		1		30,0	60,0	Ara Sınav
	Homeworks		1		10,0	20,0	Ödev
Seminars		1		10,0	20,0	Di er	