

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Mukavemet	3302404	IV	3+0	3	4
On Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Malzemenin birim dayanımı ile mukavemet halleri incelenir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Malzemelerin mekanik özelliklerini öğrenir</li> <li>2. İç gerilmeleri ve gerilmelerin neden olabileceği deformasyonları, atalet momenti hesaplanmasını öğrenir.</li> <li>3. Çelik ve betonarme elemanlarla yapıda boyutlandırma yapar.</li> </ol>				
Dersin içeriği	Moment hesaplamaları, grafik çizimi, okuması, deformasyon çeşitleri.				
Haftalar	Konular				
1	Malzemelerin mekanik özellikleri				
2	Yapılarda iç kuvvet gerilme halleri				
3	Şekil değiştirme				
4	Süperpozisyon prensibi				
5	Hook kanunu, basit basınç				
6	Çekme halleri				
7	Ara sınav				
8	Eğilme halleri				
9	Burulma halleri				
10	Ağırlık merkezi bulunması				
11	Atalet momenti hesabı				
12	Elastik eğri				
13	Mohr teoremi ile çökme hesabı				
14	Mohr teoremi ile çökme hesabı				
Genel Yeterlilikler					
Yapıya etki eden yükleri, deformasyonları saptar. Kuvvet denklemlerini çözer.					
Kaynaklar					
Kadioğlu, N., Engin, H., Bakioğlu, M., (1987), <i>Mukavemet Problemleri I,II</i> , İstanbul:Beta Basın Yayın İnan, E. E., (1988), <i>Cisimlerin Mukavemeti Çözümlü Problemler</i> , İstanbul: Teknik Yayınevi.					
Değerlendirme Sistemi					
<b>Arasınav: % 40</b> <b>Final: %60</b> <b>Bütünleme:</b>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5
ÖÇ2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4
ÖÇ3	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>															
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>		

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Mukavemet	3	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4