

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
MUKAVEMET II	CEE2268310	Bahar Dönemi	4+0	4	5
Ön Koşul Dersleri	MUKAVEMET I				
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Mehmet Hakkı OMURTAG				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Mehmet Hakkı OMURTAG				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	1. Plastik analiz ve kırılma varsayımlarını tanıtmak.2. Çubuğun elastik eğrisini farklı yöntemlerle belirlemebilmek.3. Birleşik mukavemet hallerinde (kesmeli eğilme, dış merkezli normal kuvvet, eğilmeli burulma) çubuk tasarımı yapmak.4- Enerji yöntemlerini kavramak ve uygulayabilmek.5- Stabilitate kavramını öğrenmek ve kolonlara uygulayabilmek.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Bileşik Yükleme Durumları,Doğrusal Olmayan Davranış ,Plastisite ve Kırılma Varsayımları ,Kesmeli Eğilme ,Kesmeli Eğilme,Elastik Eğri ,Elastik Eğri,Normal Kuvvette Dışmerkezlik ,Normal Kuvvette Dışmerkezlik ,Burulmalı Eğilme ,Enerji Kuramları ,Enerji Kuramları,Stabilite,Stabilite ; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1. Plastik Davranış hakkında bilgi sahibi olur.				1, 14, 15, 2, 4, 6	A, C, E
2. Bileşik mukavemet halleri hakkında bilgi sahibi olur.				1, 14, 15, 2, 4, 6	A, C, E
3. Elastik eğri hakkında bilgi sahibi olur.				1, 14, 15, 2, 4, 6	A, C, E
4. Enerji yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.				1, 14, 15, 2, 4, 6	A, C, E
5. Elastik stabilite hakkında bilgi sahibi olur.				1, 14, 15, 2, 4, 6	A, C, E
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 14: Bireysel Çalışma, 15: Problem Çözme, 2: Soru - Cevap, 4: Alıştırma ve Uygulama, 6: Gösterip Yapma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, C: Ödev, E: Kısa Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular		Ön Hazırlık		
1	Bileşik Yükleme Durumları				
2	Doğrusal Olmayan Davranış				
3	Plastisite ve Kırılma Varsayımları				
4	Kesmeli Eğilme				
5	Kesmeli Eğilme				
6	Elastik Eğri				
7	Elastik Eğri				
8	Normal Kuvvette Dışmerkezlik				
9	Normal Kuvvette Dışmerkezlik				
10	Burulmalı Eğilme				
11	Enerji Kuramları				
12	Enerji Kuramları				
13	Stabilite				
14	Stabilite				
Değerlendirme Yöntemleri			Sınava Katkısı		
Ara Sınav			30		
Genel Sınav			70		

Kaynaklar
Hibbeler, R. C., "Mechanics of Materials in SI Units", 10. Baskı (2018), Pearson. ISBN: 9781292178202Omurtag, M. H., "Mukavemet (cilt 2)", 4. Baskı (2018), Birsen Yayınevi. ISBN: 9755114327