

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Mukavemet	2307205	II	2+0	2	2
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Yapı malzemelerinin dayanımlarının standartlarını bilir ve kesit tayini ve tahkikini yapar.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Mukavemet İle İlgili Birim Sistemlerini bilir dönüşümleri yapar. 2- Eğilme çekme basınç gerilme hesaplarını yapar.				
Dersin İçeriği	Kesit hesabı ve tahkiki ve standartları.				
Haftalar	Konular				
1	Genel Konuların Açıklanması Mekanikte Kullanılan Birimler ve Birimlerin Dönüşümü				
2	Gerilme ve Gerilme Tipleri Emniyet Katsayısı Ve Emniyet Gerilmesi				
3	Hook Kanunu ve Eksenel Yükleme				
4	Deformasyon ve Poisson Oranı				
5	Eksenel Yük Altında Deformasyon ve Bunlara Ait Uygulamalar				
6	Isı Farkından Kaynaklanan Yüklerden Oluşan Deformasyon ve Uygulaması				
7	Ara Sınav				
8	Ağırlık Merkezleri				
9	Atalet Momentleri				
10	Basit Kirişler, Bunlara Ait Kesme ve Moment Grafikleri				
11	Kiriş Tasarım İlkeleri				
12	Kiriş Yapımında Kullanılan Malzemenin Emniyet Gerilmesine Göre Tahkiki Sehim.				
13	Çeşitli Yükleme Altında Kirişlerde Oluşacak Sehim.				
14	Dersin Genel Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
Taşıyıcı sistemdeki yapı malzemelerinin (çelik-beton-aşşap vs.) kuvvet etkisi altındaki boyut hesaplarını yapabilir.					
Kaynaklar					
İnan, M. (2013). <i>Mukavemet, İstanbul: İTÜ Vakfı Yayınları.</i> Omurtag, M (2015). <i>Mukavemet ,İstanbul :Birsen Yayınevi.</i> Yayla, P. (2011). <i>Cisimlerin Mukavemeti İstanbul: Çağlayan Kitabevi.</i>					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav	% 40				
Final	% 60				
Bütünleme	% 60				

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	PÇ18
Mukavemet	4	3	4	5	4	3	3	5	4	5	2	2	3	5	5	1	1	1