

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İleri Yapı Statiği	5102105	GÜZ	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersin amacı Yapı Statiği I, II ve III derslerinde görülen bilgilerin pekiştirilip daha da geliştirilmesi ve ileri konuların öğrenilmesidir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Statikte Hooke kanunu denge denklemlerini bilir. 2. Statikçe belirsiz sistemlerin çözer. 3. Hiperstatik bir sistem için yapıya etki eden yükler altında moment, kesme kuvveti ve normal kuvvet değerlerini hesaplayabilir. 				
Dersin İçeriği	Klasik metotlar ve matrisler, deplasman ve kuvvet metoduna ait genel kavramlar, deplasman metoduna giriş, açı metodundaki bağıntılar, deplasman metodu denklemleri; uygunluk denklemleri, Hooke kanunu denge denklemleri, matris-deplasman metodunun yapıya uygulanması, kuvvet metodu, statikçe belirsiz sistemlerin çözümü.				
Haftalar	Konular				
1	Giriş, klasik metotlar ve matrisler.				
2	Deplasman ve kuvvet metoduna ait genel kavramlar.				
3	Deplasman metoduna giriş, açı metodundaki bağıntılar.				
4	Deplasman metodu denklemleri.				
5	Hooke kanunu denge denklemleri.				
6	Matris deplasman metodunun yapıya uygulanması.				
7	Ara Sınav				
8	Statikçe belirsiz sistemlerin çözümü.				
9	Karışık yöntem, esas sistemin seçilmesi, kanonik denklemler.				
10	M, T ve N diyagramlarının çizimi ve sağlama yapılması.				
11	Kombinasyon yöntemiyle çerçevelerin hesaplanması.				
12	Yaklaşık yöntemlerle hesaplama. Moment dağıtım yöntemi ile çerçevelerin hesaplanması.				
13	Çerçevelerin düşey yüklere göre hesaplanması. Bir katlı çerçevelerin hesaplanması. Çok katlı çerçevelerin hesaplanması.				
14	Çerçevelerin yatay yüklere göre hesaplanması. Statikçe belirsiz sistemlerin taşıma yeteneğine göre hesaplanmasına ait genel bilgiler.				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Çerçeve sisteminin kuvvet diyagramlarının çizimini 2. Statikçe belirsiz sistemlerin çözümünü yapan öğrenci genel yeterliliğe sahip olmuş demektir. 					
Kaynaklar					
İbrahim Ekiz (2008), <i>Yapı Statiği II</i> , Birsen Yayınevi Adnan Çakıroğlu (1991), Enver Çetmeli, <i>Yapı Statiği Cilt II</i> , Beta Yayınevi Sahavat Hanali, (2003), <i>Yapı Statiği</i> , Teknik Yayınevi, Ankara Azer A.Kasımzade (2004), <i>Yapı Statiği</i> , Birsen Yayınevi C.K.Wang, (1983), <i>Intermediate Struktural Analysis</i> , Mcgraw-Hill Book Company A.V.Darkov, N.N.Şapoşnikov, (1986), <i>Stroitel'naya Mekanika</i> , Moskova. Vışşaya Şkola					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
ÖÇ1	5	5	5						
ÖÇ2	5	5	5						
ÖÇ3	5	5	5						
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları									
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
İleri Yapı Statiji	5	5	5						