

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Yapı Statiđi İleri Konular	INM 435	7	3 + 0	3	5

Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi HÜSEYİN KASAP
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Kategorisi	
Dersin Amacı	Yapı statiği dersinde işlenemeyen ileri ve özel konular hakkında bilgi vermek
Dersin İçeriđi	Taşıyıcı sistemler, çubukların uç kuvvetleri ile uç deplasmanları arasındaki bağıntılar, eğri eksenli çubuklu sistemler, değişken eksenli çubuklu sistemler,ısı etkisi, mesnet çökmeleri, özel mesnet halleri, düğüm noktaları hareketli sistemlerin açılı ve cross yöntemleriyle analizi, hiperstatik sistemlerde tesir çizgileri, Kren yükleri, elverişsiz yüklemeler, eşdeğer çerçeve yöntemi, perdeli Çerçevesel Sistemler

#	Ders Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1	Taşıyıcı sistemler hakkında genel bilgileri bilir	Anlatım, Soru-Cevap,	Sınav ,
2	Eğri eksenli çubuklu sistemlerin analizini bilir .	Anlatım, Soru-Cevap,	Ödev,
3	Deđişken enkesitli çubuklu sistemlerin analizini bilir .	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama,	Ödev,
4	Özel mesnetli taşıyıcı sistemlerin analizini bilir ve yapar.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama,	Sınav , Ödev,
5	Düğüm noktaları hareketli sistemlerin cross yöntemiyle analizini yapar.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama,	Sınav , Ödev,
6	Eşdeđer çerçeve yöntemi ile analiz yapar.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama,	Ödev,
7	Perdeli Çerçevesel Sistemlerin analizini bilir. ve yapar.	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama,	Sınav , Ödev,

Hafta	Ders Konuları	Ön Hazırlık
1	Taşıyıcı sistemler hakkında genel bilgiler	
2	Çubukların uç kuvvetleri ile uç deplasmanları arasındaki bağıntılar	
3	Eğri eksenli çubuklu sistemler	
4	Deđişken enkesitli çubuklu sistemler	
5	Isı etkisi, Mesnet çökmeleri, Özel mesnet halleri	
6	Düğüm noktaları hareketli sistemlerin cross yöntemiyle analizi	
7	Düğüm noktaları hareketli sistemlerin cross yöntemiyle analizi	
8	Vize	
9	Kren yükleri, Elverişsiz yüklemeler	
10	Eşdeđer çerçeve yöntemi	
11	Eşdeđer çerçeve yöntemi	
12	Perdeli Çerçevesel Sistemler	
13	Perdeli Çerçevesel Sistemler	
14	Perdeli Çerçevesel Sistemler	



Aslı Gibidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri

Kaynaklar	Ders Notu
Ders Kaynakları	1. Hiperstatik sistemlerin hesap metodları, Adnan Çakıroğlu, Matbaa Teknisyenleri Basımevi, İstanbul, 1974. 2. Yapı Statiđi Cilt II, Adnan Çakıroğlu, Enver Çetmeli, Beta Basın Yayın Dağıtım, A. Ş., İstanbul, 1991. 3. Yapı Statiđi II, İbrahim Ekiz, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2008. 4. Yapı Mühendisliđine Giriş Yapısal Çözümleme Cilt I, F. Kardođan, S. Pala, E. Yüksel, Y. Durgun, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2011.

Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanma becerisi				X	
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerinin seçme ve uygulama becerisi		X			

Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
3	Karmaşık bir sistemin, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi					
4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi					
5	Karmaşık Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi					
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi					
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi					
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi					
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.					
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yöntemi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi					
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.					

Deđerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları	Katkı Oranı
1. Ara Sınav	55
1. Ödev	15
2. Ödev	15
3. Ödev	15
Toplam	100
1. Yıl İçinin Başarıya	60
1. Final	40
Toplam	100

AKTS - İş Yüğü Etkinlik

Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)

Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)

Ara Sınav

Ödev

Final

Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
16	3	48
16	1	16
1	8	8
3	15	45
1	8	8
Toplam İş Yüğü		125
Toplam İş Yüğü / 25 (Saat)		5
Dersin AKTS Kredisi		5

