

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
ÇELİK YAPILAR I						
Kodu	Yarıyılı	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
INS 401	7	3	5	3	0	0
Bölüm / Program	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ					
Dersin Türü	Zorunlu			Dersin Dili	Türkçe	
Dersin Önkoşulları	(INS 204)					
Dersin mesleki bileşene katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarım	İnsan ve Toplum Bilim		
			100			
Dersin İçeriği	Giriş; çelik yapıların davranışı, özellikleri ve kullanıma alanları; tasarım ilkeleri ve tasarım yöntemleri; yönetmelikler; birleşimler. Bulonlar; bulonlu birleşimlerin tasarımı; çekme kuvveti ve kayma kuvveti ekisindeki birleşimler; ezilme-kayma etkili birleşimler; kayma kontrollü birleşimler; Kaynak; küt kaynaklı birleşimlerin tasarımı; köşe kaynaklı birleşimlerin tasarımı. Çekme çubukları; kopma çizgisi, net alan, çekme çubuklarının davranışı ve tasarımı; çekme çubuğu ekleri. Basınç çubukları; burkulma; yerel burkulma; tek ve çok parçalı basınç çubuklarının tasarımı. Eğilme çubukları; kirişlerde yanal ve yerel burkulma.					
Dersin Amacı	Bu derste, öğrencinin çelik yapı elemanlarının tasarımını, malzeme özelliklerine ve standartlara uygun olarak yapabilmesi amaçlanmaktadır.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	çelik malzeme ve birleşim araçlarını tanıma çelik yapılarda yükleri tanımlama ve farklı yüklem kombinasyonlarını oluşturabilme çelik yapı elemanlarını boyutlandırma					

Ders Kitabı																									
Diğer Kaynaklar	. C. Salmon, J. Johnson and F. Malhas, "Steel Structures, Design and Behavior", Fifth Edition, Pearson, 2009.																								
Ödevler ve Projeler																									
Laboratuar Uygulamaları																									
Bilgisayar Kullanımı																									
Diğer Uygulamalar																									
Başarı Değerlendirme Sistemi	<table border="1"><thead><tr><th>Faaliyetler</th><th>Adedi</th><th>Değerlendirmedeki Katkısı, %</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>20</td></tr><tr><td>Kısa Sınav</td><td>4</td><td>20</td></tr><tr><td>Ödev</td><td>5</td><td>20</td></tr><tr><td>Devam</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Uygulama</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Proje</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Yarıyıl Sonu Sınavı</td><td>1</td><td>40</td></tr></tbody></table>	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki Katkısı, %	Ara Sınav	1	20	Kısa Sınav	4	20	Ödev	5	20	Devam	0	0	Uygulama	0	0	Proje	0	0	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40
Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki Katkısı, %																							
Ara Sınav	1	20																							
Kısa Sınav	4	20																							
Ödev	5	20																							
Devam	0	0																							
Uygulama	0	0																							
Proje	0	0																							
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40																							

DERS PLANI		
Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Genel Bilgiler	
2	yapısal çelik özellikleri ve tasarım felsefeleri	
3	Birleşim araçları, bulonlar	
4	Birleşim araçları, kaynaklar	
5	Kaynaklı birleşimler	
6	Çekme elemanları	
7	Çekme elemanları	
8	Basınç elemanları	
9	Basınç elemanları	
10	Kirişler	
11	Kirişler	
12	Kolonlar	
13	Çatı makasları	
14	Çaprazlar ve birleşim detayları	
Programın Mezuna Kazandıracığı Bilgi Ve Beceriler (Programa Ait Çıktılar)		
Katkı Düzeyi: 1: Çok düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek		

	PSIRA							Toplam
	P01	P02	P03	P08	P09	P10		
Tüm	3	4	5	4	3	4	23	
Ö01	3	4	4	4	3	4	22	
Ö02	3	4	5	4	3	5	24	
Ö03	3	4	5	4	3	4	23	
Toplam	12	16	19	16	12	17	92	

Düzenleyen (Prepared by)	Tarih (Date)	İmza (Signature)
---------------------------------	---------------------	-------------------------

Bu belge, Üniversitemiz kayıtları esas alınarak ilgili programda yürütülen dersler için girilen ders içeriği verilerine göre internet ortamında düzenlenmiştir. Belge içeriğinin doğruluğu <https://obs.alanya.edu.tr/oibs/bologna/> linkinden kontrol edilebilir.