

DERS TANITIM BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	YY	Teori	Uygulama	Y. Kredi	AKTS
Çelik Yapılar	ÇEY-4YA	4	1	2	2	3

Dersin Seviyesi	Ön lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Ön Koşulu	Teknik Resim, Yapı Mimarisi ve Detay Çizimleri, Yapı Statiği
Dersin Veriliş Şekli	Yüz Yüze
Dersin Koordinatörü	
Dersin Öğretim Elemanı	
Dersin Amacı	Çelik Yapılar dersinde öğrencilerin çelik yapılarda kullanılan birleştirme araçlarını tanıması, perçin, bulon ve kaynaklı birleşim hesaplarını ve çizimlerini yapmalarının sağlanması bununla birlikte bir çelik yapıya ait detay çizimlerini yapmalarına ilişkin bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenim Kazanımları	<ul style="list-style-type: none">• Çelik yapılar hakkında genel bir bilgi sahibi olur.• Perçin, bulon ve kaynaklı birleşim hesaplarını ve çizimlerini yapar.• Çelik yapı detaylarını çizer.
Dersin İçeriği	Derste çelik yapılar hakkında genel bilgiler, birleştirme araçları, çelik yapı nokta detayları uygulamalı olarak öğretilmektedir.

S	ÖNLİSANS PROGRAM YETERLİLİKLERİ	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İnşaat alanında temel bilgilere sahip olurlar ve İnşaat alanındaki temel kavramları tanımlayabilirler,				X	
2	İnşaat alanında tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için gerekli olan verileri toplayarak problemleri bilimsel yöntemlerle çözebilirler, pratik uygulamalar için gereken teorik bilgileri açıklayabilirler,					X
3	İnşaat alanı ile ilgili tasarımları ve uygulamaları çalışma arkadaşlarına, üstlerine, hizmet verdiği kişi ve gruplara anlatırken uygun yöntem ve teknikler kullanabilirler ve takım çalışması yapabilirler,					X
4	İnşaat alanında edindiği temel bilgi ve becerileri kullanarak alanındaki güncel teknoloji ve araçların kullanımını öğrenebilirler ve öğrendiklerini uygulayabilirler,				X	
5	Öğrendikleri temel alan bilgileri ve becerileri ile inşaat alanında kaynak araştırması yapabilir, veri tabanları, teknik dokümanlar ve diğer ilgili kaynaklarını kullanabilir, toplanan verileri analiz ederek yorumlayabilir ve problemleri çözebilirler,				X	
6	İnşaat sistemleri, sistem bileşenlerini ya da süreci analiz ederek, sistemi kullanabilir, kontrollerini, bakım ve onarımını yapabilirler ve bu amaçla kullanılması gerekli olan cihaz ve makineleri kullanabilirler,			X		

7	İnşaat alanı ile ilgili çalışmalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunlar için çözüm önerileri geliştirebilir, bireysel ve grup olarak sorumluluk alabilirler,				X	
8	Sorumluluğu altında çalışanların inşaat alanıyla ilgili gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütebilir ve gelişmelerini objektif olarak değerlendirebilirler,					
9	İnşaat alanında kazandığı temel bilgi ve beceriler ile kendi kendine öğrenme becerisi kazanarak öğrendiği bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilir,			X		
10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyebilir ve kendini sürekli olarak yenileyerek alanındaki güncel teknoloji ile üretilmiş makine teçhizat alet, avadanlık, cihaz ve araçları kullanabilir,				X	
11	İnşaat alanında çalışan personelle, çalışma arkadaşlarıyla ve iş nedeniyle iletişimde bulunduğu kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurabilir,					
12	İnşaat alanın gerektirdiği bilgisayar yazılımı ve donanımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilir,				X	
13	Öğrendikleri Türkçe ve yabancı dil bilgisi ile alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilirler,			X		
14	İnşaat ile ilgili konularda, sosyal sorumluluk, etik değerler ve sosyal güvenlik hakları bilgisi ve bilincine sahip olurlar,					
15	İnşaat ile ilgili konularda, iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma bilgisi ve bilincine sahip olabilirler.					

HAFTALIK KONULAR VE DERS ÖNCESİ HAZIRLIK	
Hafta	Konular
1	Çeliğin Yapısı ve Çelik Karkas Binalar, Çeliğin Hesabına Ait Genel Hususlar
2	Perçinli Birleşimler
3	Bulonlu Birleşimler
4	Kaynaklı Birleşimler
5	Düğüm Noktası Detay Çizimleri
6	Çelik Kiriş Detay Çizimleri
7	Çelik Kiriş Detay Çizimleri
8	Yarıyıl Ara Sınavı
9	Çelik Çatı Detay Çizimleri
10	Çelik Çatı Detay Çizimleri
11	Çelik Çatı Detay Çizimleri
12	Çelik Kolon-Kiriş Bağlantısı Detay Çizimleri
13	Çelik Kolon-Kiriş Bağlantısı Detay Çizimleri
14	Çelik Kolon-Temel Bağlantısı Detay Çizimleri

15	Çelik Kolon-Temel Bağlantısı Detay Çizimleri
16-17	Yarıyıl Sonu Sınavı

Kaynaklar	
Ders Kitabı	1. Çelik Yapılar (Mustafa KARADUMAN)
Yardımcı Ders Kitabı	

Değerlendirme		
Yarıyıl Çalışmaları	Adet	Puan
Ara Sınav	1	32
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Yarıyıl Değerlendirme Notu	1	8
TOPLAM		100

AKTS/İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Faaliyetler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders saati	14	3	42
Sınıf dışı ders çalışması	9	1	9
Ödev	8	1	8
Ara sınav çalışması	5	1	5
Ara sınav	1	3	3
Yarıyıl sonu sınavı çalışması	5	1	5
Yarıyıl sonu sınavı	1	3	3
TOPLAM			75
AKTS			3