



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Çelik Yapı Tasarımı	INS4631	2	5	1	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Zeynep FIRAT ALEMDAR
---------------------	----------------------

Dersi Veren(ler)	Fatih ALEMDAR, Serkan Bekiroğlu, Zeynep FIRAT ALEMDAR, Orkun Yılmaz
------------------	---

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	"Çelik Yapılar I" dersinde verilen hesap ve konstruksiyon esaslarını kullanarak bir çelik yapı tasarımı yapmak.
--------------	---

Dersin İçeriği	INS3531 Çelik Yapılar 1 dersinin içeriğinin öğrenildiği varsayılmaktadır. Bir çelik yapının sabit yük, kar ve rüzgâr yüklerine göre statik hesabının yapılması; kesit ve birleşim hesaplarının yapılması; yapının stabilitesinin sağlanması ve gerekli detayların çizilmesi.
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci, endüstriyel veya çok katlı çelik yapıların elemanlarının tasarım yüklerini hesaplar.
2	Öğrenci, endüstriyel veya çok katlı çelik yapıların tasarımını yapar.
3	Öğrenci, çelik yapıların detaylarını çizer.
4	Öğrenci, çelik yapılardaki yük hesaplarında dikkat edilmesi gereken kuralları kavrar.
5	Öğrenci, güncel şartnameleri takip etmenin önemini ayrımsayarak güncellenmiş yöntemleri anlayıp yorumlama becerisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Genel Bilgiler ve tanımlamalar ile Yapı Modellemesi	Ders notlarında ilgili bölüm
2	Ön Boyutlandırma	Ders notlarında ilgili bölüm
3	Kar Yüklemesinin Tanımlanması ve Modellenmesi-1. Kontrol	Ders notlarında ilgili bölüm
4	Rüzgâr Yüklemesinin Tanımlanması ve Modellenmesi	Ders notlarında ilgili bölüm
5	Deprem Yüklerinin Tanımlanması ve Modellenmesi-2. Kontrol	Ders notlarında ilgili bölüm
6	Yükleme Kombinasyonlarının Tanımlanması ve Modellenmesi-3. Kontrol	Ders notlarında ilgili bölüm

7	Deprem Etkisinde Tasarım (Güçlü Kolon/Zayıf Kiriş, Süneklik Düzeyi Yüksek Moment Çerçevesi)	Ders notlarında ilgili bölüm
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Deprem Etkisinde Tasarım (Merkezi Çaprazlı Çerçeve)	Ders notlarında ilgili bölüm
10	Deprem Etkisinde Tasarım (Doğrusal Olmayan Analiz)	Ders notlarında ilgili bölüm
11	Birleşimler (Moment Çerçevesi, Kiriş-Kolon Birleşimi)	Ders notlarında ilgili bölüm
12	Birleşimler (Çaprazlı Çerçeve)-4. Kontrol	Ders notlarında ilgili bölüm
13	Birleşimler (Kolon ekleri, Kolon Ayağı)	Ders notlarında ilgili bölüm
14	Çizimler	Ders notlarında ilgili bölüm
15	Final	
16	Final Sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			0
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	5	70
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler	1	25	25
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	3	3
Toplam İşyükü			148
Toplam İşyükü / 30(s)			4.93
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----