



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
------------------	---

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 ve çok katlı çelik yapıların elemanlarının tasarım yüklerini hesaplar.
2	Öğrenci, endüstriyel ve 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	Ara Sınav 1	Ders notlarında ilgili bölüm
9	Deprem Etkisinde Tasarım (Merkezi Çaprazlı Çerçeve, Doğrusal Olmayan Analiz)	Ders notlarında ilgili bölüm
10	Birleşimler (Moment Çerçevesi, Kiriş-Kolon Birleşimi)	Ders notlarında ilgili bölüm
11	Birleşimler (Çaprazlı Çerçeve)-4. Kontrol	Ders notlarında ilgili bölüm
12	Birleşimler (Kolon ekleri, Kolon Ayağı)	Ders notlarında ilgili bölüm
13	Çizimler	Ders notlarında ilgili bölüm
14	Çizimler-5. Kontrol	Ders notlarında ilgili bölüm
15	Final	

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	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			0
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
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			140
Toplam İşyükü / 30(s)			4.67
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----