Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Çelik Yapılar	MIM5705	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Mimarlık Bölümü
Dersin Koordinatörü	Ali Osman Kuruşçu
Dersi Veren(ler)	Ali Osman Kuruşçu, Zehra Canan Girgin
Asistan(lar)ı	Şerife Özata, Havva Merve Tuncer, Mustafa Esat Güneş

Dersin Amacı	Amaç, bir çelik iskelet sistemin uygulamaya yönelik tasarım kriterlerinin verilmesi ve çelik yapı tasarımı yapılması
Dersin İçeriği	Çelik malzemesi, üretim biçimleri ve özellikleri, çelik yapının üstün ve zayıf yönleri, çelik çubuk en kesitleri, Çelik birleşim elemanları, Kolonlar; ekleri ve kolon ayakları, Dolu gövdeli, boşluklu gövdeli ve kafes gövdeli kirişler ve mesnetleri, Çelik çerçeve oluşturma esasları, stabilite bağlantılarının düzenlenmesi, Çelik yapıda kullanılan çatı ve döşemeler, Cephe sistemi, Çelik proje tasarımı.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Çelik yapıların tarihsel gelişiminin öğrenilmesi
2	Çelik yapı elemanlarının oluşturulması, birleştirilmesi ve stabilitesinin sağlanması
3	İskelet çelik yapı projesi tasarlanması
4	Çelik malzeme özelliklerinin öğrenilmesi
5	Çelik strüktürün avantaj ve dezavantajların öğrenilmesi

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Çelik Yapı Tarihi	NA
2	Yapısal çelik üretim ve malzeme özellikleri	NA
3	Birleşim elemanları	Proje konusu ve yeri dağıtımı
4	Çelik kolon oluşturma, ekleri ve temel bağlanması	Verilen arazinin incelenmesi
5	Dolu ve boşluklu kirişler, ekleri, kiriş-kiriş birleşimi	Verilen arazinin incelenmesi
6	Kafes kiriş	NA
7	Kiriş – Kolon birleşimi, çerçeve oluşturma	NA
8	Midterm 1 / Practice or Review	

9	Düşey stabilitenin sağlanması	NA
10	Çelik yapıda döşeme ve çatı, yatay stabilite sağlanması	NA
11	Çelik yapıda cephe elemanları - Ara sınav-2	Verilen arazide proje tasarımı
12	Proje Kontrolü- Döşeme sistemi seçilmesi ve modülasyon	Verilen arazide proje tasarımı
13	Proje Kontrolü- Sistem kurulması	Verilen arazide proje tasarımı
14	Proje Kontrolü- Cephe elemanları ile sistemin tamamlanması	Verilen arazide proje tasarımı
15	Proje Kontrolü	NA
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	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
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	8	104
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	34	34
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	16	32

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	16	16
		Toplam İşyükü	225
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.50
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok