

Dersin Günü ve Saati: Salı 13.30-17.30 Cuma 08.30-12.30
Derslik:
Dersin Kredisi: 5
Dersin Web Sayfası: http://www.sis.itu.edu.tr/tr/icerik/icerik.php?subj=MIM&numb=431

Dersin Yürütücüsü: Seda Erdem
e-posta: erdemsed@itu.edu.tr
Ofis no:116-G

Dersin Asistanı:
e-posta:
Ofis no:

Proje Konusunun Tanımı

Uygulama projesi kapsamında yapı, yapım, çevre kontrolü sistemleri, proje yönetimi ve tasarımın yapılabilirliğinin geçerli yapı mevzuatına göre oluşturulması (deprem yönetmeliği, ısı korunumu yönetmeliği, gürültü kontrol yönetmeliği vb.), yapı alt sistemleriyle ilgili statik, sıhhi tesisat, mekanik ve elektrik donatımı sistemlerinin mimari proje ile bütünleştirilmesi, her bir tasarım aşamasının (ön proje, kesin proje ve uygulama projesinin) gerektirdiği farklı anlatım tekniklerinin Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanmış proje düzenleme esaslarına uygun olarak hazırlanmasıdır.

Uygulama Projesi Dersinin Amacı

1. Kullanıcı gereksinimleri ve çevresel etmenlere bağlı olarak bina alt sistemlerinin tasarlanması, geliştirilmesi ve bunlar arasındaki entegrasyonun sağlanmasında, yapı ve yapıyla ilgili faktörleri, ilgili mevzuatı (yönetmelik, standart vb.) ve estetik ölçütleri bütünlük olarak göz önünde bulunduran, uygulamaya yönelik, mimari çözümler geliştirme becerisinin kazandırılması
2. Kapsamlı bir tasarım bağlamında yapı elemanları ve detaylarını oluşturma ve diğer sistemlerle bütünleme becerisinin kazandırılması.
3. Kapsamlı bir tasarım bağlamında uygun malzeme seçimi ve taşıyıcı sistem düzenleme becerisinin kazandırılması.
4. Kapsamlı bir tasarım bağlamında, enerji etkinlik ve sürdürülebilirlik ölçütleri dikkate alınarak çevre kontrolü ile ilgili pasif ve aktif kontrol sistemlerini seçme, geliştirme ve diğer sistemlerle bütünleme becerisinin kazandırılması
5. Kapsamlı bir tasarım bağlamında, her bir tasarım aşamasının anlatımının, ulusal ve/veya uluslararası proje düzenleme esaslarına uygun yapma ve ilgili diğer dokümanları (şartname vb.) hazırlama becerisinin kazandırılması

Çalışma Yöntemi

- Ön projenin geliştirilmesi aşamasında; arsa, yapım sistemi, alt sistemler (bina, otomasyon, yangın, güvenlik, ısıtma, aydınlatma...vb.) ve yapı elemanlarına ilişkin kararların verilmesi
- İhtiyaç programının hazırlanması
- 1/100 ve 1/200 ölçekli projelerin "Mimari Proje Düzenleme Esasları"na uygun olarak çizilmesi adına temel bilgiler paylaşılacaktır.

Proje Stüdyosunun Yapısı ve Planı

Ders Planı

HAFTA	TARİH	KONU
1	11.02.2020	Uygulaması yapılacak ön projenin belirlenmesi
	14.02.2020	Uygulaması yapılacak ön projenin belirlenmesi
2	18.02.2020	Arsa ve proje bilgilerinin analizi
	21.02.2020	Arsa ve proje bilgilerinin analizi
3	25.02.2020	Yapısal tasarıma yönelik ilke kararlarının alınması
	28.02.2020	Yapısal tasarıma yönelik ilke kararlarının alınması
4	03.03.2020	Alt sistem stratejilerinin belirlenmesi
	06.03.2020	Alt sistem stratejilerinin belirlenmesi
5	10.03.2020	Taşıyıcı sistemin kurgulanması
	13.03.2020	Taşıyıcı sistemin kurgulanması
6	17.03.2020	Çevre kontrol sistemlerinin düzenlenmesi
	20.03.2020	Çevre kontrol sistemlerinin düzenlenmesi
7	24.03.2020	Yapı elemanlarının oluşturulması
	27.03.2020	Yapı elemanlarının oluşturulması
8	07.04.2020	Yapı malzemelerinin tanımlanması
	10.04.2020	Yapı malzemelerinin tanımlanması
9	14.04.2020	Kesin yapısal tasarım
	17.04.2020	Kesin yapısal tasarım
10	21.04.2020	Alt sistemlerin entegrasyonu
	24.04.2020	Alt sistemlerin entegrasyonu
11	28.04.2020	Ara teslim
12	05.05.2020	Detay tasarımı
	08.05.2020	Detay tasarımı
13	12.05.2020	Detay tasarımı
	15.05.2020	Detay tasarımı
14	19.05.2020	Detay tasarımı
	22.05.2020	Detay tasarımı

Önerilen Kaynaklar

- Neufert, E., 2019, Neufert Yapı Tasarımı, Beta Yayıncılık, İstanbul
- Sarı, A., 2019, Düşey Sirkülasyon Araçları Merdivenler, YEM Yayın, İstanbul
- Ambrose, J., Tripeny, P., 2012. Building structures. Hoboken, N.J.: Wiley
- Hegger, M., Auch-Schweik, V., Fuchs, M., & Rosenkranz, T., 2006. Construction materials manual. Basel: Birkhäuser
- Lechner, N., 2015. Heating, cooling, lighting : Sustainable design methods for architects. Hoboken, N.J.: Wiley
- Rich, P., Dean, Y., 1999. Principles of Element Design. Oxford: Architectural Press.
- Wienand, N., 2008. Materials, Specification and Detailing: Foundations of Building Design. Abingdon: Taylor & Francis.
- Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği (2008, 5 Aralık). Resmî Gazete, Sayı: 27075
- Binaların Gürültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik (2017, 31 Mayıs). Resmî Gazete, Sayı: 30082
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik (2007, 19 Aralık). Resmî Gazete, Sayı: 26735
- İstanbul İmar Yönetmeliği (2018, 20 Mayıs). Resmî Gazete, Sayı: 30426
- Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (2018, 18 Mart). Resmî Gazete, Sayı: 30364
- TSE, 2013. TS825: Binalarda Isı Yalıtım Kuralları. Ankara: TSE.
- TMMOB, MO, 2015. Mimari Proje Çizim ve Sunuş Standartları. İstanbul: TMMOB, İstanbul Büyükşehir Şubesi.
- TMMOB, MO, 2015. Ulaşılabilirlik Kılavuzu. İstanbul: TMMOB, MO, İstanbul Büyükşehir Şubesi.

Yarıyıl İçi Proje Teslimi

- 1/200 Vaziyet planı
- 1/50 Planlar, kesitler, görünüşler, çatı planı, temel kalıp planı, döşeme kalıp planı ve kesitleri

Yarıyıl Sonu Proje Teslimi

- 1/200 Vaziyet planı
- 1/50 Planlar, kesitler, görünüşler, çatı planı, temel kalıp planı, döşeme kalıp planı ve kesitleri
- 1/50 Tesisat (temiz su-pis su, elektrik) planları
- 1/20 Banyo, mutfak ve sistem detayları (plan, kesit ve görünüş)
- 1/20 Merdiven (plan, kesit ve görünüş)
- Detaylar: duvar-döşeme birleşim detaylar, saçak, yağmur inişleri, baca dibi, drenaj, ilk ve son basamak, küpeşte, sahanlık, döşemeler arası eşik, dış kapı, iç pencere kapı, pencere...vb. detayları
- Proje tanıtım paftası
- Proje dosyası: senaryo, ihtiyaç programı, arazi bilgileri, kullanılan malzemeler, mahal listesi...vb. bilgilerin olduğu proje dosyası teslim edilecektir.

NOT: Yukarıdaki liste projenin özelliğine bağlı olarak değişebilir.

Yarıyıl Sonu Proje Teslim Koşulları

Ders devamlılığının sağlanması (İTÜ Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği Madde 20 a-başarı notu dikkate alınmaktadır)

Yarıyıl içi proje teslimlerini istenen düzende ve düzeyde teslim etmiş olmak (İTÜ Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği Madde 20a-başarı notu dikkate alınmaktadır)

Proje Stüdyosu Değerlendirme Kriterleri

Yarıyıl içi notu	: % 30
Derse devam	: % 10
Yarıyıl içi araştırma raporları teslimleri	: % 10
Yarıyıl sonu proje teslimi	: % 50
TOPLAM	: % 100