

Istanbul Teknik Üniversitesi – Mimarlık Bölümü
MIM 368 – Taşıyıcı Yapı Malzemeleri, 22350
Ders Program Formu | 2019-2020 Bahar Yarıyılı

Dersin Günü ve Saati: Salı 13.30-16.30
Derslik:
Dersin Kredisi: 3
Dersin Web Sayfası:

Dersin Yürütücüsü: Dr. Mehmet Serkan Yatağan
e-posta: yataganm@itu.edu.tr
Ofis no:116

Dersin Asistanı:
e-posta:
Ofis no:

Ders Tanımı

Taşıyıcı yapı malzemesi olarak yaygın olarak kullanılan beton, ahşap, çelik ve bu malzemeleri kullanarak oluşturulan kompozitlerin tanıtılması, özellikle bu malzemelerde sağlanan gelişmeler sonucu, taşıyıcı sistem açısından tasarımcı mimarlara sağlanan yeni malzeme olanaklarının karşılaştırılması olarak verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders Yapısı ve Planı

Ders Planı

HAFTA	TARİH	KONU
1	11.02.2020	Giriş, dersin amacı ve kapsamı, yapı malzemesi olarak betonun tarihsel gelişimi
2	18.02.2020	Çimento, agrega ve taze beton özellikleri
3	25.02.2020	Beton katkı malzemeleri
4	03.03.2020	Betonun karıştırılması, taşınması, yerleştirilmesi ve kürlenmesi
5	10.03.2020	Betonun mekanik özellikleri, dayanıklılık ve diğer beton özellikleri
6	17.03.2020	Hazır beton ve uygulaması
7	24.03.2020	Mimari beton ve kalıp, yüzey özellikleri
8	07.04.2020	Yılıçi Sınavı
9	14.04.2020	Betonda modern gelişmeler, polimer katkılı betonlar, polimer betonu, lifli betonlar
10	21.04.2020	Yığma yapı malzemeleri
11	28.04.2020	Yığma yapı malzemeleri
12	05.05.2020	Ahşap, alüminyum ve çelik taşıyıcı malzemeler
13	12.05.2020	Ahşap, alüminyum ve çelik taşıyıcı malzemeler
14	19.05.2020	Tatil

Önerilen Kaynaklar

Salvadori, M., Heller, R., Mimarlıkta Taşıyıcı Sistem, Structures in Architecture'dan çeviri, H. Karataş, B. Utku, İTÜ Mimarlık Fakültesi, 1980.-

Addleson. L., Rice, C., Performance of Materials in Buildings, Butterwrth-Heinemann Ltd., 1991.

Beaudin, J.J., Handbook of Fiber-Reinforced Concrete, Principles, Properties and Applications, New Jersey: Noyes Publication, 1990.

Phillips, L. N., Design with Advanced Composite Materials, U.K.:The Design Council, 1989.

P. Kumar Mehta, Concrete Structure, Properties and Materials, N.J.:Prentice Hall Inc. Englecliff Cliffs, 1986.

Sidney, M., Young, F., Concrete, New Jersey: Practice Hall Inc. 1981.

Neville, A.M., Properties of Concrete, Pitman Publishing, 1981.

Ders Değerlendirme Kriterleri

Yıl İçi Sınavları % 30

Dönem Ödevi/Projesi % 10

Yarıyıl İçi Başarı Notu 40

Final Sınavı % 60

Not: Üstte verilen programa ait bölümler asgari durumu göstermek amaçlı verilmişlerdir. Ders Yürütücüleri üstte verilen bölümlere ihtiyaca göre eklemeler yaparak düzenleyebilir ve genişletebilirler.