

İstanbul Teknik Üniversitesi – Mimarlık Bölümü
MIM 352 – TAŞIYICI SİSTEM TASARIMI, CRN:22312
Ders Program Formu | 2019-2020 Bahar Yarıyılı

Dersin Günü ve Saati: Perşembe 8.30-11.30
Derslik: -
Dersin Kredisi: 3
Dersin Web Sayfası:

Dersin Yürütücüsü: Prof. Dr. Necdet TORUNBALCI
e-posta: necdet@itu.edu.tr
Ofis no:103

Dersin Asistanı:
e-posta:
Ofis no:

Ders Tanımı

Taşıyıcı sistem tasarımının hedefleri açıklanır. Taşıyıcı sistemler sınıflandırılır sonrasında sırasıyla geleneksel, modern ve endüstriyel yapıım sistemleri, betonarme karkas sistemler, prefabrikte karkas sistemler, çelik karkas sistemler, hafif çelik sistemler, uzay kafes sistemler, asma, germe ve şişme yapı sistemleri geleneksel ve modern yığma kâgir sistemler, geleneksel ve modern ahşap kâgir sistemler, zemin sınıfları, zemin etüt türleri, kazı-hafriyat, iksalar, batardolar, palplanşlar, kazıklar, taşıyıcı sistem temelleri, yüzeysel ve derin temeller, sismik izolasyon sistemleri, aktif ve pasif sistemler, temeller, yüzeysel ve derin temeller detaylı olarak incelenir. Depreme dayanıklı taşıyıcı sistem tasarımı hakkında bilgi verilir. Taşıyıcı sistem hasarları ve deprem hasarları değerlendirilir.

Ders Yapısı ve Planı

Ders, ders yürütücüsünün ve öğrencilerin hazırlayacakları ödevlerin sunumu ile birlikte karşılıklı etkileşim şeklinde yürütülecektir. Öğrenciler derse kendi dönem ödevleri bağlamında bire bir katılacaklardır, dolayısıyla derse devam etmek gerekmektedir.

Haftalık Ders Planı

HAFTA	TARİH	KONU
1		Betonarme karkas sistemler
2		Geleneksel, modern ve endüstriyel yapıım sistemleri
3		Prefabrikte betonarme karkas sistemler
4		Çelik karkas sistemler
5		Hafif çelik sistemler
6		Uzay kafes sistemler, asma, germe ve şişme yapı sistemleri
7		Geleneksel ve modern yığma kâgir sistemler
8	Ara Tatil	-
9		Geleneksel ve modern ahşap kâgir sistemler.
10		Zemin sınıfları, zemin etüdüleri, kazılar, iksalar, batardolar, palplanşlar, kazıklar
11	Resmi Tatil	-
12		Taşıyıcı sistem temelleri, yüzeysel ve derin temeller / Sınav
13		Sismik izolasyon sistemleri, aktif ve pasif sistemler
14		Taşıyıcı sistem hasarları ve deprem hasarları.
15		Depreme dayanıklı taşıyıcı sistem tasarımı.

Önerilen Kaynaklar

- Ching, F.D.K., Onouye, B.S., Zuberbuhler, D., 2016. Çizimlerle Taşıyıcı Sistemler, YEM Yayınları
- Engel, H., 2000. Strüktür Sistemleri, Tasarım Yayın Grubu.
- Türkçü, Ç., 2009. Çağdaş Taşıyıcı Sistemler, Birsen Yayınevi.
- Underwood, J. R., Chiurini, M., 2007. Structural Design: A Practical Guide for Architects. 2nd Ed., Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ.
- Lawson, M., Trebilcock, P., 2003. Architectural Design in Steel, Taylor&Francis, NY, USA.
- Breyer, D.E., Fridley, K.J., Cobeen, K.E., Pollock, D.G., 2007. Design of Wood Structures-ASD/LRFD, McGraw-Hill, NY, USA.
- Charleson, A., 2008. Seismic Design for Architects. Routledge, Taylor&Francis, London and NY.

Ders Değerlendirme Kriterleri

Dersin yıl içi değerlendirmesi:	Yıl İçi Notu:	%100 Yıl İçi Sınav Notu
Final Sınavına Girebilme Koşulu:	%70 devam + Yıl İçi Notunun min 40 olması	
Dersin yıl sonu başarı değerlendirilmesi:	Başarı Hesabı :Yıl içi %40 + Yıl sonu %60	

Katkıda Bulunacaklar

Ar. Gör. Sinem EMANET / sinememanet@gmail.com