

Ders İçeriği

Ders Kodu/ İsmi	INS 104 / Yapı Elemanları
Ders Tipi	Zorunlu
Kredi/AKTS	3/3
Haftalık Ders Saati	3 (3+0+0)
Düzey/Yıl	Lisans/1. Sınıf
Yarı Yıl	Bahar
Derslik	Mühendislik Fakültesi / D106
İçerik	Bu dersin içeriği, binaların konstrüksiyonları ile ilgili genel bilgilerle duvar, döşeme gibi ana kaba yapı elemanlarının taşıyıcılık, malzeme ve yapım sistemleri açısından incelenmesi, detay çözümleridir.
Ön Koşullar	Dersin ön koşulu bulunmamaktadır.
Kaynaklar	Kaynaklar Doç. Dr. Mehmet Dikici Ders Notları Diğer Kaynaklar Building Construction Illustrated . Francis D.K. Ching (2000). John Wiley.
Amaçlar	1. Yapı elemanlarının uygun şekilde tasarlanması ve uygulanmasının önemini kavramak. 2. Temel, duvar ve döşeme gibi yapı elemanlarının özelliklerini ve işlevlerini öğrenmek. 3. Farklı temel, duvar ve döşeme türlerinden oluşan yığma ve karkas taşıyıcı sistem oluşumlarını tanımak. 4. Bu taşıyıcı sistemlerin çözümünde doğru yaklaşımlar geliştirmek. 5. Yapının planlama ve inşaa süreçlerinde yapı elemanlarına dair kritik konulara dikkat etmek.
Dersin Öğrenim Çıktıları	Ders Kapsamında Edinilecek Kazanımlar ÖÇ01 Ölçekli olarak bir yapı sisteminin detaylarını hazırlayabilir. ÖÇ 02 Yapı sektörü hakkında bilgi sahibi olur. ÖÇ 03 Modern yapım yöntemleri ve yapı malzemelerini tanıır ve doğru olarak uygular. ÖÇ 04 Yapıların donatı hesaplarının ve kontrolünün önemi kavranır. ÖÇ 05 Yapı elemanlarının kalitesinin önemi kavranır.

Haftalık Konu Başlıkları

H	Konu
1	Giriş. Yapı ve Bina Tanımı
2	Malzeme ve İnşaat Yöntemlerine Giriş. Bina Yönetmelikleri
3	Zeminler, tanım ve sınıflandırılması, zemin etütleri, temeller ve tipleri, temellerin ve bodrumların yalıtımı
4	Döşeme sistemleri, tipleri, işlev ve konumları, betonarme kiriş ve döşemeler, öngermeli ve ardgermeli prefabrike, çelik kirişler, metal döşemeler, ahşap latalı döşemeler.
5	Döşeme sistemleri, tipleri, işlev ve konumları, betonarme kiriş ve döşemeler, öngermeli ve ardgermeli prefabrike, çelik kirişler, metal döşemeler, ahşap latalı döşemeler.
6	Duvarlar, ağırlık duvarları, dayanma yapıları, yığma duvarlar, betonarme perde duvarlar, hatıl.
7	Kapılar ve pencereler, kapı ve pencere kasaları, denizlik, damlalık, kaba açıklık, eşik, pervaz, lento.
8	Ara Sınav

9	Merdivenler, tipleri, konumları, şartnamelerde boyutlar, riht, basış, merdiven kolu, kovası, ahşap ve çelik merdivenler
10	Çatılar, tipleri, eğimlerine göre çatılar, düz ve ters çatılar, çatılarda ısı ve su yalıtımı, ahşap mertekli çatılar, çatı makasları
11	Isı ve su yalıtımı, betonarme önyapım paneller, yapılarda hareket derzleri.
12	Sürdürülebilirlik Kavramı ve Sürdürülebilir Taşıyıcı Sistemler
13	Bitirme işleri, harçlar, aksesuarlar, detaylar, alçı panel ve panolar
14	Çeşitli cephe kaplama sistemleri, giydirme cepheler, taş ve mozaik kaplama

Program Çıktılarına Katkısı*

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ 01	3	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1
ÖÇ 02	3	2	3	2	1	1	1	1	2	1	1
ÖÇ 03	3	2	4	2	1	1	1	1	2	1	1
ÖÇ 04	3	2	4	2	1	1	1	1	2	1	1
ÖÇ 05	3	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1

* Katkı Düzeyi | 0: Hiç | 1: Çok Düşük | 2: Düşük | 3: Orta | 4: Yüksek | 5: Çok Yüksek

Özel Koşullar	Grup çalışması gibi özel bir durum yoktur.
Gereklilikler	Özel bir gereklilik yoktur.
Ders Kuralları	- Derse %70 katılım zorunludur. - ALKÜ Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine uyulmalıdır.
Değerlendirme	Ara Sınav %40 Yarıyıl Sonu Sınavı %60 Toplam %100

Dersi Veren Öğretim Üyesi

İsim Soyisim	Doç. Dr. Mehmet DİKİCİ	Email	mehmet.dikici@alanya.edu.tr
Oda	118	Görüşme Saatleri	