

Ders İçeriği

Ders Kodu/ İsmi	INS 453 / Betonarme Proje
Ders Tipi	Seçmeli
Kredi/AKTS	3/5
Haftalık Ders Saati	3(3+0+0)
Düzey/Yıl	Lisans/4. Sınıf
Yarı Yıl	Güz
Derslik	Mühendislik Fakültesi / D 106
İçerik	Bu ders kapsamında betonarme bir yapının hesap, tasarım ve projelendirilmesi Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğine göre yapılmaktadır.
Ön Koşullar	-
Kaynaklar	Kaynaklar Topçu A. Ders Notları Yardımcı Kaynaklar Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 2018 Doğangün A. "Betonarme Yapıların Hesap ve Tasarımı" Birsen Yayınevi Celep Z. "Betonarme Yapılar" Ersoy U., Özcebe G. "Betonarme"
Amaçlar	Betonarme taşıyıcı sistem elemanlarının Betonarme-I ve Betonarme-II de verilen hesap esaslarına ve ilgili standartlara uygun olarak bir uygulama örneği üzerinde boyutlandırılıp adım adım hesaplanması, konstrüktif esaslara uygun olarak aplikasyon ve detay çizimleri yapılması ile yapısal analizin bir bütün olarak ele alınması amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenim Çıktıları	Ders Kapsamında Edinilecek Kazanımlar ÖÇ 01 Mühendislik uygulamalarında taşıyıcı elemanlar etki eden yüklerin eleman davranışına etkileri, bu etkileri yorumlayabilme yetisinin kazanılması, yük etkileri altında taşıyıcı sistem elemanlarında oluşan kesit tesirlerinin hesaplayabilme, taşıma gücünü belirleyebilme. ÖÇ 02 Tasarım ve hesap yeteneğinin geliştirilmesi ÖÇ 03 Proje çizim esaslarının verilebilmesi ÖÇ 04 Yönetmeliğe göre hesap ve çizimlerin değerlendirilip okunabilmesi ÖÇ 05 Teorik bilgi ile pratik bilginin çıkarılması

Haftalık Konu Başlıkları

H	Konu
1	Proje Bilgilerinin Verilmesi ve Taşıyıcı Sistem Seçimi Esasları.
2	Çatı Yüklerinin Hesabı.
3	Merdiven Hesabı.
4	Betonarme Döşemelerin Ön Boyutlandırılması ve Döşeme Yüklerinin Belirlenmesi.
5	Kolonların Ön Boyutlandırılması.
6	Döşemelerin Statik ve Betonarme Hesabı.
7	Kat Çerçevelerinin Düşey Yüklere Göre Hesabı.
8	Yatay yüklere Göre Hesap (Deprem Analizi).
9	Yatay yüklere Göre Hesap (Deprem Analizi).

10	Kiriş Kesit Tesirlerinin Süperpozisyonu ve Betonarme Hesabı. Kolon Kesit Tesirlerinin Süperpozisyonu ve Betonarme Hesabı. Birleşim Bölgelerinin Kontrolü. Yapısal Düzensizliklerin Kontrolü
11	Kiriş Kesit Tesirlerinin Süperpozisyonu ve Betonarme Hesabı. Kolon Kesit Tesirlerinin Süperpozisyonu ve Betonarme Hesabı. Birleşim Bölgelerinin Kontrolü. Yapısal Düzensizliklerin Kontrolü
12	Temel Hesabı.
13	Genel Çizim Esasları.
14	Genel Çizim Esasları.

Program Çıktılarına Katkısı*

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

* 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	Betonarme I ve II bilgisi gereklidir.	
Ders Kuralları	Derse %70 katılım zorunludur. Derse hesap makinesi ile gelinmelidir. ALKÜ Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine uyulmalıdır.	
Değerlendirme	Ara Sınav	%20
	Proje	%40
	Final Sınavı	%40
	Toplam	%100

Dersi Veren Öğretim Üyesi

İsim Soyisim	Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan ATAŞ	Email	oguzhan.atas@alanya.edu.tr
Oda	115	Görüşme Saatleri	Salı / 13:30-15:30