

Ders İçeriği

Ders Kodu/ İsmi	INS 302 / Betonarme II
Ders Tipi	Zorunlu
Kredi/AKTS	4/5
Haftalık Ders Saati	4 (4+0+0)
Düzey/Yıl	Lisans/3. Sınıf
Yarı Yıl	Bahar
Derslik	Mühendislik Fakültesi / D106
İçerik	Bu ders betonarme yapı elemanlarının fiziksel ve mekanik özelliklerinin ve betonarme döşeme taşıyıcı elemanlar ile temellerin betonarme hesap ve tasarımı temel ilkelerinin göz önüne alınmasını içerir.
Ön Koşullar	INS 301 Betonarme I
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	Beton ve Betonarmenin Davranışı ve Hesap İçin Temel İlkeler, Yapılara Etkiyen Yükler, Betonarme Döşemeler ve Genel Özellikleri, Tek Doğrultuda Çalışan Döşemelerde Yaklaşık Olmayan Çözüm Yöntemleri, Çift Doğrultuda Çalışan Döşemeler, Tek ve Çift Doğrultuda Bir Arada Çalışan Döşemeler, Dişli (Nervürlü) Döşemeler, Tek Doğrultuda Çalışan Dişli (Nervürlü) Döşemeler, Çift Doğrultuda Çalışan Dişli (Nervürlü) Döşemeler, Kirişsiz Döşemelerin Genel Esasları ve Hesap Yöntemleri, Zımbalama Etkisi, Döşemelerin İlave Çözüm Yöntemleri, Taşıyıcı Sistem Seçimi Esasları, Birleşim Bölgeleri ve Perde Duvarlar, Temeller, Sürekli (Şerit) Temellerin hesap esaslarının aktarılması amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenim Çıktıları	Ders Kapsamında Edinilecek Kazanımlar ÖÇ01 Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi ÖÇ02 Mühendislik uygulamalarında taşıyıcı elemanlar etki eden yüklerin eleman davranışına etkileri, bu etkileri yorumlayabilme yetisinin kazanılması. ÖÇ 03 Yapıların deprem etkisi altında davranışının betonarme olarak yorumlanması ÖÇ 04 Standart ve yönetmeliklere adaptasyon sağlamak ÖÇ 05 Proje okuma ve yorumlama yeteneği

Haftalık Konu Başlıkları

H	Konu
1	Yapıların Sınıflandırılması ve Taşıyıcı Sistemler
2	Betonarme Projeler, Projelendirme Aşamaları ve Taşıyıcı Sistem Düzensizlikleri
3	Yapıya Etkiyen Yüklerin Analizi
4	Çift Doğrultulu Kirişli Döşemeler (Plaklar) Hesap Esasları
5	Tek Doğrultulu Kirişli Döşemeler (Plaklar) Hesap Esasları

6	Tek Doğrultuda Çalışan Dişli (Nervürlü) ve Asmolen Döşemeler Hesap Esasları
7	Çift Doğrultuda Çalışan Dişli (Nervürlü) ve Asmolen Döşemeler Hesap Esasları
8	Ara Sınav
9	Temel Tipleri ve Zemin Gerilmesi Modelleri
10	Duvar Altı, Tekil ve Birleşik Temeller Hesap Esasları
11	Sürekli Temel (Tek ve Çift Doğrultu) Hesap Esasları ve Radye Temeller
12	Sürekli Temel (Tek ve Çift Doğrultu) Hesap Esasları ve Radye Temeller
13	Temellerde Zımbalama Etkisi ve Hesap Esasları
14	Genel Tekrar

Program Çıktılarına Katkısı*

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

* 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	Mukavemet bilgisi ve malzeme bilgisi	
Ders Kuralları	Derse %70 katılım zorunludur. Derse hesap makinesi ile gelinmelidir. ALKÜ Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine uyulmalıdır.	
Değerlendirme	Ara Sınav	%40
	Final Sınavı	%60
	Toplam	%100

Dersi Veren Öğretim Üyesi

İsim Soyisim	Oğuzhan ATAŞ	Email	oguzhan.atas@alanya.edu.tr
Oda	115	Görüşme Saatleri	