



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Betonarme Yapı Tasarımı	INS4691	2	5	1	2	0

Önkoşullar	INS3541, Yapı Statiği II, INS3522, Betonarme I
------------	--

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Yusuf Ayvaz
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Yusuf Ayvaz, Güray Arslan, Bilge Doran, Ali Koçak, Barış Sevim, Murat Serdar Kırçıl, Sema (Noyan) Alacalı, Muzaffer BÖREKÇİ, Habib Cem Yenidoğan
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	4-5 katlı bir betonarme binanın tasarımını yapmak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Döşeme hesapları, kiriş ve kolonlara ön boyut verilmesi, düşey yüklere göre çerçeve hesapları, deprem hesapları, iç kuvvetlerin süperpozisyonu, kiriş kesit hesapları, kolon kesit hesapları, temel hesapları, çizimler: kat kalıp planları, kiriş detayları, merdiven detayları, kolon aplikasyon planı, temel aplikasyon planı, temel detayları.
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci, betonarme bir binanın yapısal elemanlarının tasarım yüklerini hesaplar.
2	Öğrenci, betonarme bir binanın yapısal elemanlarının donatılarını hesaplar.
3	Öğrenci, betonarme bir binanın düşey yükler altındaki analizini yapar.
4	Öğrenci, betonarme bir binanın yatay yükler altındaki analizini yapar.
5	Öğrenci, betonarme bir binanın yapısal elemanlarının çizimlerini yapar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Proje donelerinin verilmesi, Kalıp planı çizimi, Döşeme ön boyut hesabı	Ders notlarında ilgili bölüm
2	Döşeme statik ve betonarme hesabı, çizimi	Ders notlarında ilgili bölüm
3	Kolon ve kiriş ön boyut hesabı, merdivenin hesabı	Ders notlarında ilgili bölüm
4	Düşey yüklere göre çerçeve statik hesabı	Ders notlarında ilgili bölüm
5	Düşey yüklere göre çerçeve statik hesabı	Ders notlarında ilgili bölüm
6	Deprem yüküne göre hesap	Ders notlarında ilgili bölüm
7	Deprem yüküne göre hesap, Periyot hesabı	Ders notlarında ilgili bölüm

8	Ara Sınav 1	
9	Ara kontrol	
10	Kolon betonarme hesabı	Ders notlarında ilgili bölüm
11	Temel hesabı	Ders notlarında ilgili bölüm
12	Temel hesabı	Ders notlarında ilgili bölüm
13	Ara Değerlendirme (Çizimler)	Ders notlarında ilgili bölüm
14	Çizimlerin Kontrolü	Ders notlarında ilgili bölüm
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			0
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	6	78
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	20	20
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	7	7
Toplam İşyükü			150
Toplam İşyükü / 30(s)			5.00
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----