



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Tasarımda Deprem Faktörü	MIM3311	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Mimarlık Bölümü
----------------------------	-----------------

Dersin Koordinatörü	Zehra Canan Girgin
---------------------	--------------------

Dersi Veren(ler)	Zehra Canan Girgin, Ali Osman Kuruşçu
------------------	---------------------------------------

Asistan(lar)ı	Mustafa Esat Güneş, Havva Merve Tuncer, Şerife Özata
---------------	--

Dersin Amacı	Bina tasarımında deprem konusunda dikkate alınacak ölçütlerin edinilmesi.
--------------	---

Dersin İçeriği	Depremlerin oluşum parametleri, zemin türleri, yapı-zemin ilişkisi, betonarme, prefabrik beton, çelik ahşap ve yığma yapılarda depreme dayanıklı tasarım ilkeleri, deprem hasarlarının belirlenmesi, sismik kontrol yöntemleri ve depreme dayanıklı yapı tasarımı.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Depremlerin oluşumu, zemin türleri, yapı-zemin ilişkisi konusunda bilgi sahibi olmak
2	Betonarme, prefabrik beton, çelik ahşap ve yığma yapılarda depreme dayanıklı tasarım ilkeleri
3	Depreme dayanıklı yapı tasarlayabilme becerisi kazanmak
4	Sismik kontrol yöntemleri
5	Onarım teknikleri

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Derse giriş, depreme dayanıklı tasarımın temel ilkeleri	NA
2	Yerkürenin yapısı, depremin oluşumu, yayılması, kaydı, deprem nedeniyle oluşmuş belirtiler, Anadolu'daki aktif fay hatları	NA
3	Yapısal dinamik titreşim karakteristikleri, zemin hakim periyodu, zemin –yapı etkileşimi (ivme büyütmesi, sıvılaşma), büyüklük, şiddet ölçekleri	NA
4	Taşıyıcı sistem tasarımı, taşıyıcı sistemde düzensizlikler ve deprem hasarlarına karşı alınacak önlemler- Ödev 1	Araştırma ev ödevi
5	Betonarme yapıların depreme dayanıklı tasarım ilkeleri	2007 Türk Deprem Yönetmeliği
6	Betonarme yapıların depreme dayanıklı tasarımı - Kısa sınav 1	NA

7	Çelik yapıların depreme dayanıklı tasarım ilkeleri	NA
8	Çelik yapıların depreme dayanıklı tasarımı - Ödev 2	NA
9	Yapıda burulma tepkisi, yumuşak kat hasarları ve önlenmesi için alınacak önlemler	NA
10	Öngermeli yapıların depreme dayanıklı tasarım ilkeleri	NA
11	Ahşap yapıların depreme dayanıklı tasarımı- Ödev 3	NA
12	Ahşap yapılar için depreme dayanıklı tasarım ilkeleri	NA
13	Onarım yöntemleri - Ödev 4	NA
14	Sismik izolasyon yöntemleri, aktif ve pasif kontrol yöntemleri, Kısa sınav 2	NA
15	Final Sınavı	NA

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	5
Ödev	4	25
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	1	12
Derse Özgü Staj			
Ödev	4	8	32
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	2	4

Projeler			0
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	16	16
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			110
Toplam İşyükü / 30(s)			3.67
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----