

**DERS İZLENCESİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı** |  |
|  | Mimarlık ve Tasarım Fakültesi / Mimarlık Programı2022 - 2023 Akademik Yılı Güz Dönemi |  |
|  | **Prof.Dr. Abdulkadir KAN** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |
|  **Dersin Tanımı** | Mimari tasarım sürecinde, yapıların olası depremlerde ağır hasara uğramayacak şekilde tasarlanmasını sağlayan konuların verildiği bir derstir. |
|  |  |  |
|  |  |
| **Dersin Amacı** | Mimari açıdan, depreme dayanıklı yapı tasarım ilkelerinin mimari tasarım sürecinde uygulanmasının öğretilmesi amaçlanmaktadır. |
|  |  |  |
|  |  |
| **Dersin Materyalleri (Kaynaklar)** | Öğretim elemanının ders notlarıÖğretim elemanının ders notları, TS 500/2000, TBDY/2018 |
|  |  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **Dersin Öğrenme** **Çıktıları (Hedefler)** | 1. Deprem olayını tanımlayabilme
2. Depremlerin yapılara verdiği hasarı tanımlayabilme
3. Taşıyıcı sistem düzenleme esaslarını kavrayabilme
4. Düzensiz yapıları tanımlama
5. Yürürlükteki yönetmelik ve standartlar ışığında depreme dayanıklı yapı tasarımı yapmak.
6. Depremlerin yapılara verdiği hasar nedenlerini belirleyebilme |

|  |
| --- |
| **Dersin İçeriği** |
| **SIRA** | **İÇERİK** | **AÇIKLAMA** | **ÖDEV-ARAŞTIRMA** | **EK KAYNAKLAR** |
| 1 | Deprem olgusu, tarihi ve tanımlamaları

 |  |  |  |
| 2 | Deprem Yer Hareketi Düzeyleri (TBDY 2018"e döre) |  |  |  |
| 3 |
Taşıyıcı sistem seçiminde temel kurallar
 |  |  |  |
| 4 |
YAPI TAŞIYICI SİSTEMLERİ
Taşıyıcı sistem elemanlarının tanıtılması

 |  |  |  |
| 5 |
Taşıyıcı sistem çeşitleri, çerçeveler, perde çerçeveler, tüp sistemler, tünel kalıp sistemleri
Betonarme Perdeler

 |  |  |  |
| 6 |
DÜZENSİZ BİNALARIN TANIMI
 |  |  |  |
| 7 | (TBDY) Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (2018) esaslarının kavratılması
KISA KOLONLAR |  |  |  |
| 8 | ARA SINAV |  |  |  |
| 9 | TASARIMDA KAÇINILMASI GEREKEN ÖZEL DURUMLAR
Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslar |  |  |  |
| 10 | TBDY ye göre düzensiz yapıların tanıtılması
DEVRİLME STABİLİTESİ |  |  |  |
| 11 | SAPLAMA KİRİŞ, KOLONA YAKIN SAPLAMA KİRİŞ |  |  |  |
| 12 | Betonarme Binaların Tasarımı
UZUN KİRİŞSİZ KORİDOR |  |  |  |
| 13 | YIĞMA BİNALARIN DEPREM GÜVENLİĞİ |  |  |  |
| 14 | Yığma Bina Tasarım Kriterleri
Taşıyıcı sistem elemanlarının Boyutları nasıl seçilir? |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
| **Değerlendirme Yöntemleri ve** **Kriterler** | **DEĞERLENDİRME** | **KATKI YÜZDESİ** |
| Ara Sınav | 40.0 |
| **Ders ile ilgili gerekli** **açıklamalar** |  |
| **Etik Kurallar** | Öğrenciler, dürüstlük ilkesi ve sorumluluk bilinci çerçevesinde üniversitemiz yönetmeliklerinde ve diğer ilgili mevzuatlarda yer alan etik davranış standartlarına uygun biçimde hareket etme yükümlülüğü taşırlar. Başka kaynaklardan alınan bilgiler akademik kurallara uygun bir biçimde açık olarak belirtilmelidir. |