DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Yapıların Sismik Performans Değerlendirmesi	CIV 453	Bahar	02+02+00	Seçmeli	3	5

Akademik Birim:	İnşaat Mühendisliği
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	-
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Yapıların sismik performans değerlendirme yöntemlerini ve bunların nasıl uygulanacağını anlamak.
Dersin İçeriği:	● Performansa dayalı tasarım süreci ● Yöntem ve sınırlamaların güncellenmesi ● Performans ölçütleri ● Performans değerlendirme türleri ● Deprem risklerinin tanımlanması ● Yapıların tepkilerinin analizi ● Yıkılma hassaslığının kurulması ● Performans hesaplaması ● Karar verme
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Binaların yerlerine, yapısal, yapısal olmayan ve mesken özelliklerine göre muhtemel sismik performans değerlendirmelerinin yöntem ve önerilen işlemleri tanımlayabilme • **2-** Yapıları oldukları yerde analiz edebilme, sonuçları inceleyebilme sunabilme
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders 4 temel fazdan oluşmaktadır. Her fazdan sonra öğrencilerden proje ilerlemelerini gösteren bir sunum yapmaları istenir. Sınıf içi ilgi alaka toplam ders notunun 0lik kısmını oluşturur. Yazılı ve sözlü raporların kalitesi ise Eağırlığındadır. Bu Ulik dilimin %5si akran tarafından tayin edilirken geriye kalan P luk dilim mentor tarafından yazılı ve sözlü bölümlere eşit ağırlık verilerek tayin edilir. Sınıf içi raporların kalitesi ile degerlendirilir.

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Faz 1: Performansa dayalı dizayn süreci	-
2	Faz 1: Yöntem ve sınırlamaların güncellenmesi	Projelerin belirlenmesi, proje hakkında şartnamelerin belirlenmesi
3	Kısa sunum, kısa rapor	Sunum ve sınıf içi tartışma
4	Faz 2: Performans ölçütleri	Gözden geçirme
5	Faz 2: Performans ölçütlerinin türleri	Yoğunluğa, senaryoya ve zamana göre değerlendirmeler hakkında ön okuma
6	Kısa sunum, kısa rapor	Sunum ve sınıf içi tartışma
7	Faz 3: Deprem risklerinin tanımlanması	Yer hareketleri tahmin denklemleri hakkında kısa araştırma

8	Faz 3 Bina tepki analizi	Lineer olmayan tepki-zaman analizi hakkında ön okuma
9	Kısa sunum, kısa rapor	Sunum ve geridönüşler
10	Faz 4: Yıkılma hassaslığının kurulması	Öngörüye dayalı yıkılma hassasiyeti hakkında kısa araştırma
11	Faz 4: Performans hesaplaması	Çökme saptaması hakkında kısa araştırma
12	Karar verme	Olası azami kayıp hakkında ön okuma
13	Olasılık, istatistik ve dağılımlar	Sıklıkla görülen dağılımlar hakkında ön okuma
14	Final Sunumları	Sunum ve geridönüşler

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

-

DİĞER KAYNAKLAR

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	**Sayı**	**Katkı Payı (%)**
Katılım	14	30
Sınıf İçi Uygulama Raporları	4	15
Proje Raporları	4	25
Proje Sunumları (Öğretim Elemanı tarafından değerlendirilme)	4	25
Proje Sunumları (Akranlar tarafından değerlendirilme)	4	5
Total:	**30**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	**Sayısı**	**Süresi (saat)**	**Toplam İş Yükü (saat)**
Öğretim Elemanlarının Etkin Olduğu Sınıf İçi Çalışmalar	14	1	14
Öğrencilerin Etkin Olduğu Sınıf İçi Çalışmalar	14	2	28
Öğrencilerin Etkin olduğu Sınıf Dışı Çalışmalar	14	5	70

Proje Raporlarının Sunumu	14	1	14
Toplam İş Yükü (saat):			**126**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
OC1												
OC2												

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek