DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Betonarme Elemanların Özellikleri	CIV 382	Bahar	03+00+04	Seçmeli	5	7

Akademik Birim:	İnşaat Mühendisliği
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	-
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Betonarme elemanların davranışlarının anlaşılması.
Dersin İçeriği:	● Beton ve çeliğin mekanik özellikleri ● Yapısal Emniyet ● Eksenel Yükleme(bağlanmış ve sarmal kolonlar) ● Basit Eğilme ● Birleşik eğilme ve eksenel yük (ve narinlik) ● Birleşik kesme, eğilme ve zımbalama ● Burulma, Birleşik burulma ve eğilme
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Betonarme elemanların temel davranışlarını anlamak ve betonarme kiriş ve kolonların tasarımını yapabilme becerisi kazanma • **2-** Deneylerle betonun ve çeliğin mekanik ve fiziksel özelliklerini gözlemleme becerisi kazanma • **3-** Çeşitli beton tiplerinin karışım tasarımı hesaplamaları yapma becerisi kazanma • **4-** Deney, gözlem ve analiz yapabilme ve bu gözlemleri sunabilme yetisi kazanma
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders 4 temel modülden oluşmaktadır. Modüller çoğunlukla modül içinde anlatılacak konseptin gerekliliğini ortaya koyacak bir deney ile başlar. Öğrencilerden sonrasında gözlemlerini sunmaları ve konseple ilgili bir proje tasarlamaları istenir, bu sayede bilgiyi içselleştirmeleri sağlanır. Sınıf içi ilgi alaka toplam ders notunun 0lik kısmını oluşturur. Yazılı ve sözlü raporların kalitesi ise 5 ağırlığındadır. Bu 5lik dilimin %5si akran tarafından tayin edilirken geriye kalan 0 luk dilim mentor tarafından yazılı ve sözlü bölümlere eşit ağırlık verilerek tayin edilir. Sınıf içi raporlar ile değerlendirilir. Toplam ders notunun geriye kalan lik kısmı ise final sınavı ile tayin edilir.

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Modül 1: Beton ve çeliğin mekanik özellikleri	-
2	Modül 1: Beton ve çeliğin mekanik özellikleri ve Yapısal emniyet	Yapısal emniyet hakkında ön okuma
3	Modül 2: Eksenel Yükleme (bağlanmış ve sarmal kolonlar)	Deney
4	Modül 2: Eksenel Yükleme (bağlanmış ve sarmal kolonlar)	Deney gözlemlerinin sunuma hazırlanması
5	Modül 3: Basit Eğilme	Deney
6	Modül 3: Basit Eğilme	Deney gözlemlerinin sunuma hazırlanması
7	Proje	Geridönüş

8	Modül 4: Birleşik eğilme ve eksenel yük (narinlik dahil)	Deney
9	Modül 4: Birleşik eğilme ve eksenel yük (narinlik dahil)	Deney gözlemlerinin sunuma hazırlanması
10	Modül 4: Birleşik kesme, eğilme ve zımbalama	Deney
11	Modül 4: Birleşik kesme, eğilme ve zımbalama	Deney
12	Modül 4: Burulma, Birleşik burulma ve eğilme	Deney
13	Proje	Deney gözlemlerinin sunuma hazırlanması / Geridönüş
14	Final sınavı	-

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
Final Sınavı	1	20
Sınıf İçi Uygulama Raporları	2	15
Proje Raporları	2	15
Proje Sunumları (Öğretim Elemanı tarafından değerlendirilme)	2	15
Proje Sunumları (Akranlar tarafından değerlendirilme)	2	5
Total:	**23**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	**Sayısı**	**Süresi (saat)**	**Toplam İş Yükü (saat)**
Final Sınavı	1	7	7
Öğretim Elemanlarının Etkin Olduğu Sınıf İçi Çalışmalar	14	1	14

Öğrencilerin Etkin Olduğu Sınıf İçi Çalışmalar	14	4	56
Öğrencilerin Etkin olduğu Sınıf Dışı Çalışmalar	14	5	70
Proje Raporlarının Sunumu	14	2	28
Toplam İş Yükü (saat):			**175**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

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

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10
OC1										
OC2										
OC3										
OC4										

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek