



HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
İnşaat Mühendisliği Bölümü
Ders Tanımlama Formu

DERSİN ADI: Betonarme II					
DERSİN KODU: CE352		DERSİN DÖNEMİ: BAHAR			
DERSİN DİLİ: İNGİLİZCE		DERSİN TİPİ: ZORUNLU			
DERSİN ÖN KOŞULU:		TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS
DERSİN İKİNCİL KOŞULU:					
HAFTALIK DERS SAATİ: 4		4	0	4	5

DERSİN İÇERİĞİ: Tek yönlü veya çift yönlü olarak döşemelerin ve farklı kat sistemlerin tasarımı. Sürekli kirişlerin tasarımı. Eksenel ve eksantrik yüklemeler altında kolonların tasarımı, kısa kolonlar, narinlik limitleri. Temel tipleri ve yapısal tasarımı. Ek olarak uygulamalı tasarım projesi.

DERSİN AMACI: Öğrencilerin döşeme, kiriş, kolon ve temel gibi farklı betonarme yapı elemanlarını dizayn etmelerini sağlama.

HAFTALIK DERS PROGRAMI

Hafta	Konular
1	Ünite A: Tek Yönlü Döşemelerin Tasarımı.
2	Ünite A: Tek Yönlü Döşemelerin Tasarımı.
3	Ünite B: Kısa Kolonların Tasarımı.
4	Ünite B: Kısa Kolonların Tasarımı.
5	Ünite C: Temeller
6	Ünite C: Temeller
7	Ünite C: Temeller
8	Ünite D: Sürekli Betonarme Yapıları
9	Ünite D: Sürekli Betonarme Yapıları
10	Ünite D: Sürekli Betonarme Yapıları
11	Ünite E: Çift Yönlü Döşemeler
12	Ünite E: Çift Yönlü Döşemeler
13	Ünite E: Çift Yönlü Döşemeler
14	Ünite E: Çift Yönlü Döşemeler

DERS KİTAPLARI: •Jack McCormac, Russell Brown, “Design of Reinforced Concrete”, 10th Edition, John Wiley & Sons, 2015.

REFERANS KİTAPLAR:

- James K. Wight, F.E. Richart, Jr., James G. Macgregor, “Reinforced Concrete, Mechanics and Design”, 6th Edition, Pearson, 2012.

- A.H. Nilson, D. Darwin, C.W. Dolan, “Design of Concrete Structures”, 14th Ed McGraw-Hill, 2010.
- W.H. Mosley, R. Hulse and J.H Bungey, “Reinforced Concrete Design to Eurocode 2”, 7th Edition, Palgrave Macmillan, 2012.
- ACI 318-14, “Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary”, American Concrete Institute, 2014.
- TS 500, “Requirements for Design and Construction of Reinforced Concrete Structures”, Turkish Standards, 2000.

EN 1992-1-1: 2004 (E), “Eurocode 2: Design of concrete structures - Part 1-1: General rules and rules for buildings”, European Standard, CEN, 2004.

DERSİN ÖĞRETİM ÜYESİ/ÜYELERİ:	Doç. Dr. Amjad Khabaz
TANITIM FORMUNUN HAZIRLANMA TARİHİ:	10.06.2020

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	0	3	3	2	3	0	0	0	0	0	0
ÖÇ2	0	3	3	2	3	0	0	0	0	0	0
ÖÇ3	0	3	3	2	3	0	0	0	0	0	0
ÖÇ4	0	3	3	2	3	0	0	0	0	0	0
ÖÇ5	0	3	3	2	3	0	0	0	0	0	0
	PÇ: Program Çıktısı ÖÇ: Öğrenim Çıktısı Değer: 0: Yok 1: Düşük 2: Orta 3: Yüksek										

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI:

- ÖÇ1: Kombine Eksenel yük ve bükme momentine maruz kalmış betonarme kesitlerinin analizi ve tasarımı.
 ÖÇ2: Tek yönlü ve çift yönlü döşemelerin tasarımı.
 ÖÇ3: Sürekli betonarme kirişlerin tasarımı.
 ÖÇ4: Kısa ve narin betonarme kolonların tasarımı.
 ÖÇ5: Farklı türdeki betonarme temellerin tasarımı.

DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI:

Öğrenci, betonarme yapıları ve bu yapıları ilgilendiren standartları öğrenerek bu standartlar doğrultusunda kolon, kiriş, döşeme, temel, merdiven tasarlamayı bir bütün halinde öğrenir.