

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Reinforced Concrete II / Reinforced Concrete II	
Ders Kodu / Course Code	OITE270	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul olan ders yoktur.	There is no prerequisite course.
Amacı / Purpose	Betonarme II dersi ile öğrenciye; betonarme döşeme ve temel sistemlerinin analizini ve tasarımını yürürlükteki yönetmeliklere uygun bir şekilde yapmayı öğretmek amaçlanmaktadır.	With the Reinforced Concrete II course, the student; It is aimed to teach the analysis and design of reinforced concrete slab and foundation systems in accordance with current regulations.
İçeriği / Content	Genel bilgiler, döşemelerin sınıflandırılması, tek doğrultuda çalışan döşemeler, çift doğrultuda çalışan döşemeler, nervürlü döşemeler, zımbalama hesabı; temeller: genel bilgiler, temellerin sınıflandırılması, duvar altı temeller, tekil temeller, kombine temeller, sürekli temeller.	General information, classification of floors, floors working in one direction, floors working in two directions, ribbed floors, punching calculation; foundations: general information, classification of foundations, under-wall foundations, singular foundations, combined foundations, continuous foundations.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	15 iş günü zorunlu bölüm stajı bulunmaktadır. Söz konusu staj, bitirme projesi olarak da tamamlanabilmektedir.	There is a compulsory department internship for 15 working days. This internship can also be completed as a graduation project.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ersoy U. (2019), 'Betonarme Döşeme ve Temeller', Evrim Yayınları.	Ersoy U. (2019), 'Betonarme Döşeme ve Temeller', Evrim Yayınları.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğretim Gör. Fehmi Cenk ŞENER	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Betonarme döşemeleri çalışma biçimlerine göre sınıflandırabilecektir.	Will be able to classify reinforced concrete floors according to their working style.
2	Betonarme döşemelerin tasarımı ve boyutlandırılmasında kullanılan kesit zorlarını, döşemenin çalışma biçimini göz önüne alarak belirleyebilecektir.	Will be able to determine the section difficulties used in the design and dimensioning of reinforced concrete slabs, taking into account the working style of the slab.
3	Betonarme temellerin tasarımı ve boyutlandırılmasında kullanılan kesit zorlarını belirleyebilecektir.	Will be able to determine the section difficulties used in the design and dimensioning of reinforced concrete foundations.
4	Döşeme ve temel sistemlerinin tasarımlarını yürürlükteki yönetmeliklere uygun bir şekilde yapabilecektir.	Will be able to design flooring and foundation systems in accordance with current regulations.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel bilgiler				
	General information				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tek doğrultuda çalışan döşemeler				
	One-way floors				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çift doğrultuda çalışan döşemeler				
	Floorings working in two directions				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Döşemelerle alakalı sayısal uygulamalar				
	Numerical applications related to slabs				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nervürlü döşemeler				
	Ribbed floors				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Zımbalama kavramı				
	Stapling concept				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Zımbalama hesabı				
	Stapling account				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize sınavı				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kirişsiz döşeme uygulamaları				
	Beamless flooring applications				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapı temellerine giriş				
	Introduction to building foundations				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Duvar altı temelleri				
	Under-wall foundations				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tekil temeller				
	Singular foundations				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sürekli temeller				
	Continuous foundations				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Radye temeller				
	Raft foundations				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	Final examination				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Proje Hazırlama / Project Preparation	2	15.00	30.00
Proje Sunma / Project Presentation	2	15.00	30.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25.00	25.00
Toplam / Total:	8	77.00	107.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 107.00/25.00 = 4.28 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 107.00 / 25.00 = 4.28 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																	
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18
1.Betonarme döşemeleri çalışma biçimlerine göre sınıflandırabilecektir. / Will be able to classify reinforced concrete floors according to their working style.	4	5	4	5	4	4	5	1	1	3	4	5	4	5	4	5	4	3
2.Betonarme döşemelerin tasarımı ve boyutlandırılmasında kullanılan kesit zorlarını, döşemenin çalışma biçimini göz önüne alarak belirleyebilecektir. / Will be able to determine the section difficulties used in the design and dimensioning of reinforced concrete slabs, taking into account the working style of the slab.	4	4	4	5	3	4	4	1	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4
3.Betonarme temellerin tasarımı ve boyutlandırılmasında kullanılan kesit zorlarını belirleyebilecektir. / Will be able to determine the section difficulties used in the design and dimensioning of reinforced concrete foundations.	4	5	4	5	4	4	5	1	1	4	4	4	3	4	5	4	5	4
4.Döşeme ve temel sistemlerinin tasarımlarını yürürlükteki yönetmeliklere uygun bir şekilde yapabilecektir. / Will be able to design flooring and foundation systems in accordance with current regulations.	5	4	5	4	4	4	5	1	1	4	4	4	5	3	5	5	4	5

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high