

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Reinforced Concrete II / Reinforced Concrete II	
Ders Kodu / Course Code	EINS403	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	-
Amacı / Purpose	Betonarme döşeme ve temel sistemlerinin analizini ve tasarımını yürürlükteki yönetmeliklere uygun bir şekilde yapmayı öğretmek.	To teach the analysis and design of reinforced concrete flooring , foundation systems and retaining walls in accordance with current regulations.
İçeriği / Content	Betonarme plakların hesap yöntemleri: TS500-Löser Tabloları-PIGEAUD Yöntemi-PUCHER Yöntemi Temeller: Tekil- Sürekli- Alansal (Radye) Temeller İstinat Duvarları	Calculations of plates and foundations Methodhes of TS500-Löser, PIGEAUD ,PUCHER for plates Calcalaton of retaining walls
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Derslere devam	Following the Lectutes
Staj Durumu / Internship Status	-Yoktur.	No-
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ders Notları. Celep, Z., ve Kumbasar, N., Betonarme Yapılar, İstanbul, 2009. Berktaş, İ., Betonarme 1, TMMOB İnş.Müh.Odası, İstanbul, 2003. Yücefer N. İnşaat Mühendisliğine Giriş İGÜ yayını 2016 TS500-TS498- Löser-Tabloları PIGEAUD abakları , PUCHER Tesir Yüzeyleri	Lecture Note Celep, Z., ve Kumbasar, N., Betonarme Yapılar, İstanbul, 2009. Berktaş, İ., Betonarme 1, TMMOB İnş.Müh.Odası, İstanbul, 2003. Yücefer N. İnşaat Mühendisliğine Giriş. İGÜ Yayını 2016 TS500-TS498- PIGEAUD abacus-PUCHER Influence Surfaces
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof.Dr. Tevfik Naci Yücefer	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Betonarme döşemeleri türleri ve çalışma biçimlerine göre tanımlayabilir.	Definition of reinforced concrete floors according to their types and working styles.
2	Betonarme döşemelerin tasarımı ve boyutlandırılmasında kullanılan kesit zorlarını, döşemenin çalışma biçimini göz önüne alarak tanımlayabilir.	Definition of the internal forces of reinforced concrete plates, taking into account the working style.
3	Plak hesapları için alternatif yöntemler belirtebilir.	Showing of calculation principles according to different methods for plates ,
4	Temel ve istinat duvarları hesap yöntemlerini gösterebilir.	Showing of calculation methods of foundations and walls
5	Betonarme sistemlerin davranışını çözümleyebilir.	Analyzing the behavior of reinforced concrete systems.

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				
	Slabs Working by One Direction				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çift Doğrultuda Çalışan Döşemeler TS500 ile Hesap LÖSER Tabloları ile hesap				
	Double Directional Slabs Calculation with TS500 and LÖSER Tables				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PIGEAUD- Metodu				
	Method of PIGEAUD				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PUCHER Metodu				
	Method of PUCHER				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Örnekler				
	Examples				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Konsol Plaklar				
	console plates				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temeller				
	Foundations				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temeller, Duvar Altı Temeller ve Uygulamaları				
	Foundations, Under-Wall Foundations and Solutions				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tekil Temeller ve Uygulamaları				
	Singular Foundations and Applications				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sürekli Temeller ve Uygulamaları				
	Combined Foundations and Applications				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İstinat Duvarları				
	Retaining Walls				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Örnekler				
	Examples				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final Exam				

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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	22.00	22.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	7	1.00	7.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	26	80.00	125.00

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.Betonarme döşemeleri türleri ve çalışma biçimlerine göre tanımlayabilir. / Definition of reinforced concrete floors according to their types and working styles.	5	5	4	4	2	4	3	4	4	2	2
2.Betonarme döşemelerin tasarımı ve boyutlandırılmasında kullanılan kesit zorlarını, döşemenin çalışma biçimini göz önüne alarak tanımlayabilir. / Definition of the internal forces of reinforced concrete plates, taking into account the working style.	5	5	4	4	2	4	3	4	4	2	2
3.Plak hesapları için alternatif yöntemler belirtebilir. / Showing of calculation principles according to different methodes for plates ,	5	5	4	4	2	4	3	4	4	2	2
4.Temel ve istinat duvarları hesap yöntemlerini gösterebilir. / Showing of calculation methodes of foundations and walls											
5.Betonarme sistemlerin davranışını çözümleyebilir. / Analyzing the behavior of reinforced concrete systems.	5	5	4	4	2	4	3	4	4	2	2

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