

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Building Technologies / Building Technologies	
Ders Kodu / Course Code	EINS107	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Yapı Teknolojisi dersi; öğrencilerin çeşitli yapı sistemlerini tanımaları ve yapıları oluşturan taşıyıcı ve diğer yapı elemanları hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak, tasarım sırasında sistem seçimi ve sistem kurabilme becerileri kazanabilmelerine yardımcı olmak, yapı sistemlerine bir bütün olarak bakabilme becerisi vermek, çeşitli yapı hasarları hakkında bilgilendirmek ve bunların nedenleri konusunda fikir sahibi olmalarını amaçlamaktadır.	Structure Knowledge course provides students to gain acknowledgement about various structure types and to get at the knowledge about load carrying systems and other members of structures, to chose system in design process, to gain ability of setting a system, to give ability of looking all structure system as a whole, to give knowledge about various damages on structures and to hold a view about causes of damages.
İçeriği / Content	Yapının tanımı, yapıların sınıflandırılması, yapı ve yapılaşmanın tarihçesi, temel zeminleri, planın zemine aplikasyonu, kazı ve tahkimat işleri, temeller, beton, betonarme, betonarme sistem elemanları, kalıplar, duvarlar, merdivenler, çatılar, dilatasyon derzleri, tenekeçilik işleri, asansörler, bacalar, yalıtım, tesisatlar, taşıyıcı sistem tasarımı, deprem nedeniyle betonarme yapılarda oluşan hasarlar.	Description of structure, classification of structures, history of structures and housing, soil foundations, application of design project, trenching and support systems, foundations, concrete, reinforced concrete, members of reinforced concrete systems, molds, walls, chimneys, insulation, desinging of load carrying systems, earthquake caused damages
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Özşen, G., Yamantürk, E., (1991). Taşıyıcı Sistem Tasarımı, Birsen Yayınları, İstanbul Güner, M.S., Yüksel, A., (2000). Yapı Bilgisi Teknolojisi I - II, Aktif Yayınevi Çelebi, M.R., (2002). Yapı Bilgisi, İKÜ Yayınları, İstanbul Arslan, M., (2008). Yapı Teknolojileri - 1, Seçkin Yayıncılık	Ozsen, G., Yamanturk, E., (1991). Structural Design, Birsen Publication, Istanbul Guner, M.S., Yuksel, A., (2000). Building Knowledge Technology I - II, Aktif Publishing House Celebi, M.R., (2002). Building Knowledge, İKU Publications, Istanbul Arslan, M., (2008). Building Technologies - 1, Seçkin Publishing

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr.Öğr.Üyesi Ferruh MAHNAMFAR	
--	-------------------------------	--

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler yapı türleri hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir.	Students shall have knowledge about structure types
2	Öğrenciler yapı elemanlarını öğrenebileceklerdir.	Students shall learn components of structures
3	Öğrenciler taşıyıcı sistem tasarımı yapabileceklerdir.	Students shall design load carrying system
4	Öğrenciler deprem nedeniyle oluşan hasarları tanımlayabilecek, nedenlerini tahmin edebileceklerdir.	Students shall recognize earthquake caused damages, and predict the causes

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapının tanımı, yapıların sınıflandırılması, yapı ve yapılaşmanın tarihçesi				
	Description of structures, classificaiton of structures, history of structure and housing				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel zeminleri, planın zemine aplikasyonu, kazı ve tahkimat işleri				
	Foundation soil, applicaiton of design proiejct, trenching and support system				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temeller				
	Foundation				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Beton ve betonarme				
	Concrete and reinforced concrete				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Betonarme sistem elemanları				
	Components of reinforced concrete structures				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Betonarme sistem elemanları				
	Components of reinforced concrete structures				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalıplar, duvarlar				
	Molds and walls				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Merdivenler				
	Ladders				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çatılar				
	Roofs				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dilatasyon derzleri, tenekeçilik işleri, asansörler				
	Dilatation joints, tinware works, elevators				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yalıtım, tesisatlar, bacalar				
	Insulation, installations, chimneys				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Taşıyıcı sistem tasarımı				
	Structural design				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Taşıyıcı sistem tasarımı				
	Structural design				
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	7	1.00	7.00
Final Sınavı / Final Examination	1	3.00	3.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	14	2.00	28.00
Quiz / Quiz	1	1.00	1.00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Toplam / Total:	39	12.00	70.00

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.Öğrenciler yapı türleri hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir. / Students shall have knowledge about structure types	3	2	4	3	4	2	2	2	2	4	5
2.Öğrenciler yapı elemanlarını öğrenebileceklerdir. / Students shall learn components of structures	3	2	4	3	4	2	2	2	2	4	5
3.Öğrenciler taşıyıcı sistem tasarımı yapabileceklerdir. / Students shall design load carrying system	3	2	4	3	4	2	2	2	2	4	5
4.Öğrenciler deprem nedeniyle oluşan hasarları tanımlayabilecek, nedenlerini tahmin edebileceklerdir. / Students shall recognize earthquake caused damages, and predict the causes	3	2	4	3	4	2	2	2	2	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