

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Material I / Material I	
Ders Kodu / Course Code	ICM203	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Mimarlık eğitimi programı kapsamında, yapıda kullanılan asal malzemeler ve günümüz teknolojilerine paralel olarak artan ve gelişen yapı ürünlerinin, tasarıma ve uygulamaya yönelik özelliklerinin aktarılması ile bu ürünlerin kullanım alanlarına göre tanıtılmasıdır. Malzemelerin sınıflandırılması; Malzemelerin fiziksel, mekanik ve teknolojik özellikleri; Ahşap Malzeme ve kullanımları; Doğal yapı taşları ve yapıda kullanımları; Pişmiş toprak malzemeler (Tuğla, kiremit, seramik, fayans, sıhhi tesisat malzemeleri), Cam Malzemenin özellikleri ve yapıda kullanımı dersin içeriğini oluşturmaktadır.	
İçeriği / Content	Mimarlık eğitimi programı kapsamında, yapıda kullanılan asal malzemeler ve günümüz teknolojilerine paralel olarak artan ve gelişen yapı ürünlerinin, tasarıma ve uygulamaya yönelik özelliklerinin aktarılması ile bu ürünlerin kullanım alanlarına göre tanıtılmasıdır. Malzemelerin sınıflandırılması; Malzemelerin fiziksel, mekanik ve teknolojik özellikleri; Ahşap Malzeme ve kullanımları; Doğal yapı taşları ve yapıda kullanımları; Pişmiş toprak malzemeler (Tuğla, kiremit, seramik, fayans, sıhhi tesisat malzemeleri), Cam Malzemenin özellikleri ve yapıda kullanımı dersin içeriğini oluşturmaktadır.	
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	•“Yapı Malzemesi Bilgisi Ders Notları” Erkan Avlar •“Yapı Fiziği ve Malzemesi” Murat Eriç •Genco Berkin - İç Mimarlıkta Malzeme ve Detay •“Yapı Elemanı Tasarımında Malzeme” Nihat Toydemir, Erol Gürdal, Leyla Tanaçan •“Yapı Malzemeleri Bilimi” M. Ali Saraylı, •İlgili standartlar ve yönetmelikler, •Firma kaynakları	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	1-) Yapıda hangi malzemelerin kullanıldığını tanımlayabilecekler 2-) Yapıda hangi malzemelerin kullanıldığını tanımlayabilecekler 3-) Malzemelerin nasıl uygulandığını ifade edebilecekler 4-) Yapının bölümlerine uygun malzeme seçebilecekler 5-) Bina tasarım ve yapım süreci içinde mimarlık ve mühendislik gibi farklı disiplinlerin rol ve sorumlulukları ile ilgili bilgi sahibi olacaklar	
---	---	--

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ders içeriği, tanıtımı				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Malzemeye giriş, tanımlar, malzeme bilimi, malzemelerin sınıflandırılması				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapı malzemelerinin özellikleri Final için Öğrenci Sunum Gruplarının ve Konularının İlanı				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Malzemelerde sorun oluşturan etkenler ve yalıtım				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ahşap Yapı Malzemesi ve Özellikleri, Kullanım Alanları ve Türleri				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Doğal taşlar ve agregalar, Doğal taşların duvarda kullanımı, taş duvar türleri.				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cam Yapı Malzemesi ve Özellikleri, Kullanım Alanları ve Türleri				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize Sınavı				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pişmiş toprak esaslı yapı malzemelerinin üretimi, sınıflandırılması. Tuğla türleri ve özellikleri. Tuğla duvar örgüleri, Pişmiş toprak kaplama malzemeleri.				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci Sunumu				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci Sunumu				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci Sunumu				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci Sunumları				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Malzeme 1 Genel Tekrar				

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 (%)
Rapor / Report	1	50
Rapor Sunma / Report Presentation	1	50
Toplam / Total:	2	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	4.00	4.00
Rapor / Report	1	43.00	43.00
Rapor Sunma / Report Presentation	1	3.00	3.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	4	2.00	8.00
Toplam / Total:	21	55.00	100.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 100.00/25.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 100.00 / 25.00 = 4.00 ~ 4.00			

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	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19
1.1-) Yapıda hangi malzemelerin kullanıldığını tanımlayabilecekler 2-) Yapıda hangi malzemelerin kullanıldığını tanımlayabilecekler 3-) Malzemelerin nasıl uygulandığını ifade edebilecekler 4-) Yapının bölümlerine uygun malzeme seçebilecekler 5-) Bina tasarım ve yapım süreci içinde mimarlık ve mühendislik gibi farklı disiplinlerin rol ve sorumlulukları ile ilgili bilgi sahibi olacaklar /																			

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