AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Yapı Malzemeleri								
Ders Kodu	MRP107		Ders Düzeyi	Önlisans					
AKTS Kredi	2	İş Yükü	50 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Yapı sektöründe kullanılan yapı malzemelerinin fiziksel, kimyasal ve teknolojik özelliklerini kavratarak, kullanım yerlerini ve yerine uygun malzeme seçim yöntemlerini kavratmaktır.								
Özet İçeriği	Çimento, kireç, alçı, bitüm ve özel bağlayıcılar, ağır, normal, hafif ve özel betonlar, agregalar ve katkı maddeleri, keresteler, yonga levhalar, kontrplaklar, laminantlar, tuğla, kiremit, kerpiç, blok ve seramikler, boya, plastik, tekstil ürünleri, kağıt, bitüm ve katranlı kartonlar, camlar ve yalıtım malzemelerin özelliklerini öğretmek								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Örnek Olay								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	ERİÇ, M., Yapı Fiziği ve Malzemesi, Litaratür Yayıncılık, İstanbul, 1994
2	ADAMS, E.C., Yapı Bilgisi , YÖK Yayını , 1993
3	KOCATAŞKIN, F. , Yapı Malzemesi Dersleri,İTÜ Mühendislik Mimarlık Fakültesi Yayını , İstanbul, 1972.
4	KUBAN, D. , Mimarlık Kavramları , Yapı Endüstri Merkezi Yayını , İstanbul , 1986
5	ŞİMŞEK, O. , Yapı Malzemesi I, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 2000.
6	ŞİMŞEK, O. , Yapı Malzemesi II, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 2000

Hafta	**Haftalara Göre Ders Konuları**	
1	Teorik	Yapı malzemeleri kavramı ve genel özellikleri.
2	Teorik	Doğal taşlar
3	Teorik	Agregalar
4	Teorik	Yapıda ısı ve ses ile ilgili sorunlar,yalıtım detayları.
5	Teorik	Yapıda su ve yangın ile ilgili sorunlar ve yalıtım detayları.
6	Teorik	Duvar malzemeleri, iç ve dış kaplama detayları.
7	Teorik	Kerpiç malzemenin anlatılması ve kerpiç yapı örneklerinin incelenmesi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Tuğla malzeme ve uygulanışı.
10	Teorik	Ahşap malzemeler ve kullanım detayları
11	Teorik	Cam malzemelerin yapıda kullanımı ve örnekleri
12	Teorik	Plastik malzemelerin yapıda kullanımı ve örnekleri
13	Teorik	Beton malzeme ve uygulanışı
14	Teorik	Dünyada ki önemli yapıların, yapım malzemeleri açısından incelenmesi
15	Teorik	Dünyada ki önemli yapıların, yapım malzemeleri açısından incelenmesi

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	11	1	12

Dönem Sonu Sınavı	1	9	1	10
			Toplam İş Yükü (Saat)	50
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	2
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Bağlayıcı malzemelerin özelliklerini ve kullanım yerlerini açıklayabilir.
2	Beton türlerini ve bileşenlerinin özelliklerini açıklayabilir.
4	Ahşap ve ahşap ürünlerinin özelliklerini ve kullanım yerlerini açıklayabilir.
5	Boya, plastik, tekstil ürünleri, camlar ve yalıtım malzemelerinin özelliklerini ve kullanım yerlerini açıklayabilir.
6	Metal, taş ve PVC yapı malzemelerinin çeşitlerini ve özelliklerini açıklayabilir.

Program Çıktıları *(Mimari Restorasyon Programı)*	
1	Restorasyon, yapı bilgisi, inşaat teknolojisi ve alanının gerektirdiği konularda yeterli altyapıya sahip olur ve bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır.
2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olur.
3	Restorasyon uygulama terminolojisi, korumanın amaçları korunması gereken değerler ve saptanmasındaki temel İlkeler, koruma anlayışının evrimi ve yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur
4	Çini eserlerin bozulma nedenleri, restorasyon ve konservasyonlarında uygulanacak yöntem ve teknikler hakkında temel bilgilere sahip olur.
5	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilir ve etkin kullanabilir.
6	Çizim için gerekli olan bakış açısını kazanır, plan, kesit, görünüş, perspektif çizimi ve tanımları hakkında bilgi sahibi olur, çeşitli ölçeklerde, kesit, görünüş detaylarını ve projeye geçirmeyi öğrenir.
7	Geleneksel el sanatları kavramı, dönemleri, teknikleri, malzemeleri ve tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibi olur.
8	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeyen durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanır.
9	Bilgisayarda proje çiziminde kullanılan komutlar ve kullanılmasıyla ilgili uygulamalar, ölçülendirmeler, çıktı ayarları ve plan üzerine uygulama çalışmaları yapabilir.
10	İş hukuku ve iş güvenliği, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olur.
11	Arkeolojinin araştırma yöntemleri, kazı yöntem ve çeşitleri hakkında bilgi sahibi olur. Arkeolojinin uygulamasında mevzuat malzemenin sunum incelemelerinde müzecilik ve eserlerin dokümantasyonu kapsamında çizim ve kataloglama bilgi ve becerilerini edinir.
12	Rölöve, restorasyon, restitüsyon ve konservasyon konusunda temel ilke ve yöntemleri bilir. Restorasyon uygulamalarının geçmişi ve dünyada uygulanan güncel restorasyon teknikleri konusunda gerekli bilgiye sahip olur.
13	Tarihi yapılarda kullanılmış olan yapı malzemeleri, yapı teknikleri, bozulma sebepleri ve koruma teknikleri hakkında genel bilgi sahibi olur.
14	Ahşabın bozulma nedenleri ve alınması gereken koruma yöntemleri konusunda temel bilgilere sahip olur.
15	Geleneksel Türk Ev Mimarisi hakkında; Türk evinin kökeni, bölgesel özellikleri, plan tipleri, yapı sistemleri, yapı malzemeleri, cephe özellikleri ve süslemeleri hakkında bilgi sahibi olur.
16	Perspektif çizimi ve tanımları hakkında bilgi sahibi olur, çeşitli ölçeklerde, kesit, görünüş detaylarını ve projeye geçirmeyi öğrenir.
17	Yapılarda kontrollük hizmetleri, birim fiyat tarif ve analizleri, kazı ve taşımalar ve hesap işleri hakkında bilgi sahibi olur.
18	Araştırma yapma yeterliklerini kazanır.
19	Bir mimari projenin oluşturulması ve bu mimari projenin tüm paftalarının ve üç boyutlu görsellerinin bilgisayarla çiziminin yapılmasını öğrenir.
20	Tarihi değerlere saygılı mesleki etik bilincine sahip olur.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	3	3	3	3	3
PÇ4	1	1	1	1	1
PÇ5	3	3	3	3	3
PÇ6	1	1	1	1	1
PÇ7	2	2	2	2	2
PÇ8	4	4	4	4	4
PÇ9	1	1	1	1	1

PÇ10	2	2	2	2	2
PÇ11	1	1	1	1	1
PÇ12	3	3	3	3	3
PÇ13	5	5	5	5	5
PÇ14	5	5	5	5	5
PÇ15	4	4	4	4	4
PÇ16	2	2	2	2	2
PÇ17	1	1	1	1	1
PÇ18	4	4	4	4	4
PÇ19	1	1	1	1	1
PÇ20	4	4	4	4	4