

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
YAPIDA MALZEME SEÇİMİ	IED2115286	Güz Dönemi	2+1	2,5	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Mustafa ERDEM				
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	1.Sistematiik araştırma yöntemlerinin kullanılmasını sağlayarak tasarım ve uygulamada hata oranını ve zaman kaybını azaltmak2.Yapıyı oluşturan elemanların ve bileşenlerinin, geçerli koşullar göz önünde tutularak doğru tasarımın yapılabilmesi, elemanı oluşturan malzemelerin çeşitli yönlerden sahip olması gerekli niteliklerin belirlenmesi 3. Cins ve sayı olarak çok miktarda bulunan ürünler arasından malzeme özellikleri ve performans kriterleri temel alınarak en uygun olanının seçilmesini' sürdürülebilir kaynak kullanımı' çerçevesinde sağlamak .				
Dersin İçeriği	Bu ders; Malzeme seçiminin önemi,tarihçesi,sorunu oluşturan nedenler ,Malzeme seçiminde kullanılabilecek seçim yardımcıları:Sınıflandırma sistemleri, gereksinme-özellik tanımlama tabloları,yapı kataloğu sınıflandırma sisteminin açıklanması,Malzeme seçim yöntemleri;performans yaklaşımı,performans analizi,kullanıcı gereksinimleri analizi,Performans gereksinimleri, Japon Yöntemi,Hillerborg Yöntemi,Hill Yöntemi,Fischmeister-Larsson Yöntemi,Patterson Yöntemi,Sentler Yöntemi,Samuellsson Tekniği,Westling Tekniği,Beahre Tekniği,Ara Sınav,Amaç, kapsam ve yöntemlerin kişisel olarak tartışılması,Bileşenlerin tanımı ve sınıflandırılması,bileşen düzeyinde malzeme seçim yöntemi,uygulama örneği,Yapı elemanlarının tanım ve sınıflandırılması, yapı elemanı düzeyinde malzeme seçim yöntemi,uygulama örneği,Seminer (Dönem Ödevi PP sunumları),Seminer(Dönem Ödevi PP sunumları),Seminer(Dönem Ödevi PP sunumları),Son sunumlar; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Malzeme seçimi prensiplerini kullanır. Gereksinim olanak dengesi, yapıda malzeme ve fonksiyonların sistematiği kavramlarını değerlendirir. Seçim yardımcıları, malzeme seçim yöntemleri, yapıya etkileyen iç ve dış faktörler, yapı elemanlarının analizi, ısı tutucu, buhar kesici, su yalıtıcı ve ses yutucu malzemeler, su ve buhar yalıtımı hesap ve tertipleri; duvar, döşeme, temel ve çatı elemanlarının malzeme kompozisyonunu çözer.			14, 4	A, E	
Öğretim Yöntemleri	14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 4: Sorgulama Temelli Öğrenme Modeli				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, E: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Malzeme seçiminin önemi,tarihçesi,sorunu oluşturan nedenler				
2	Malzeme seçiminde kullanılabilecek seçim yardımcıları:Sınıflandırma sistemleri, gereksinme-özellik tanımlama tabloları,yapı kataloğu sınıflandırma sisteminin açıklanması				
3	Malzeme seçim yöntemleri;performans yaklaşımı,performans analizi,kullanıcı gereksinimleri analizi				
4	Performans gereksinimleri, Japon Yöntemi				
5	Hillerborg Yöntemi,Hill Yöntemi,Fischmeister-Larsson Yöntemi				
6	Patterson Yöntemi,Sentler Yöntemi,Samuellsson Tekniği,Westling Tekniği,Beahre Tekniği				
7	Ara Sınav				
8	Amaç, kapsam ve yöntemlerin kişisel olarak tartışılması				
9	Bileşenlerin tanımı ve sınıflandırılması,bileşen düzeyinde malzeme seçim yöntemi,uygulama örneği				
10	Yapı elemanlarının tanım ve sınıflandırılması, yapı elemanı düzeyinde malzeme seçim yöntemi,uygulama örneği				
11	Seminer (Dönem Ödevi PP sunumları)				
12	Seminer(Dönem Ödevi PP sunumları)				
13	Seminer(Dönem Ödevi PP sunumları)				
14	Son sunumlar				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınav Katkısı			
Ara Sınav		50			
Genel Sınav		50			

Kaynaklar

Diamant,M.E.,Insulation Of Buildings,London,Iilife Book Ltd,1982.
Handisyde,C.G.,Building Materials,London,The Architectural Press,1978. Ragsdale,L.A.,Raynham,E.A,Building Materials Practice,London,E.Arnold Ltd.1984.Yapıda Malzeme Seçimi Ders Notu, Öğretim üyesi tarafından sağlanacaktır.