

Enstitü	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Anabilim Dalı	Mimarlık
Program	Mimarlık-Yapı Bilgisi

Programın Türü	Dersin Adı	Yarıyıl	Kredi		
<input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora	Kompozit Malzemeler ve Üretim Teknikleri	<input checked="" type="checkbox"/> Güz <input type="checkbox"/> Bahar	T	U	AKTS
			3	0	7,5

Dersi Veren Öğretim Elemanı	Dersin Verilebileceği Diller	Dersin Türü (X)	
Dr. Öğr. Üyesi İlhan KOÇ	<input checked="" type="checkbox"/> Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer	Zorunlu	Seçmeli
			X

Sınav ve Değerlendirme Yöntemleri			
	Değerlendirme Yöntemi	Sayısı	Yüzdesi (%)
	Laboratuvar		
	Sözlü		
	Ödev + Sözlü	1	100
	Proje + Sözlü		
	Yazılı Sınav		
	Diğer (.....)		

Dersin Amaç ve Hedefleri	<p>Tek başına bir yapı malzemesinin yeterli olmadığı durumda birden çok malzemenin fiziksel birleştirilmesi ile daha fazla isteğe cevap veren yeni bir malzeme olarak tanımlanan kompozit malzemelerin genel felsefesini ortaya koymak. Yapıda kullanılan kompozit malzemelerin sınıflandırmasını yaparak özellikleri ile faydalarını açıklamak.</p>
Dersin İçeriği	<ol style="list-style-type: none">1- Giriş: dersin amacı ve hedefleri.2- Kompozit malzeme genel tanımı ve tarihçesi.3- Kompozit malzemenin genel özellikleri ve çeşitleri.4- Kompozit malzemenin genel özellikleri ve çeşitleri (devam).5- Taneli kompozit malzemeler: çeşitleri, kullanılan malzemeler, genel özellikleri, yapıda kullanımları ve uygulama teknikleri.6- Taneli kompozit malzemeler: çeşitleri, kullanılan malzemeler, genel özellikleri, yapıda kullanımları ve uygulama teknikleri (devam).7- Lifli kompozit malzemeler: çeşitleri, kullanılan malzemeler, genel özellikleri, yapıda kullanımları ve uygulama teknikleri.8- Lifli kompozit malzemeler: çeşitleri, kullanılan malzemeler, genel özellikleri, yapıda kullanımları ve uygulama teknikleri (devam).9- Tabakalı kompozit malzemeler: çeşitleri, kullanılan malzemeler, genel özellikleri, yapıda kullanımları ve uygulama teknikleri.10- Tabakalı kompozit malzemeler: çeşitleri, kullanılan malzemeler, genel özellikleri, yapıda kullanımları ve uygulama teknikleri (devam).11- Günümüz modern yapılarındaki kompozit uygulamaların analiz edilmesi.12- Günümüz modern yapılarındaki kompozit uygulamaların analiz edilmesi (devam).13- Sonuç; değerlendirme ve öneriler.

Dersin Çıktıları	1- Kompozit malzemenin felsefesini ve yapıdaki gerekliliğinin öğrenir. 2- Genelde ve yapıda kullanılan kompozit malzemelerin çeşitlerini ve özelliklerini öğrenir. 3- Mimaride kullanılan kompozit malzemelerin kullanım olanaklarına ilişkin beceri kazanır..	
Öğretme Yöntemleri	Ders, genel olarak teorik bilgiler ile birlikte yapıda kompozit malzeme ile ilgili web sitelerinde yer alan çeşitli akademik ve kurum kaynaklarından elde edilen bilgiler ile sunulmaktadır.	
Takip Edilecek Kitap(lar)	1- ERSOY, H.Y., (2001), “Kompozit Malzeme”, Literatür Yayıncılık, İstanbul. 2- BROUTMAN, L.J., KROCK, R.H., (1980), “Modern Composite Materials”, Addison-Wesley Pub.Com., Reading, Massachusetts, USA 3- EVERETT, A., (1981), “Mitchells Materials”, Batsford Academy and Educational Ltd., London, England. 4- GECKİNLİ, E., (1992), “İleri Teknoloji Malzemeleri”, İ.T.Ü. Kütüphanesi, Sayı:1454, İ.T.Ü. Matbaası, İstanbul 5- TOYDEMİR, N.,(1993), “Kompozit Yapı Malzemeleri Ders Notları ”, İ.T.Ü. Mim. Fak. MMLS Programı, İstanbul (Basılmamış Ders Notları)	
İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Matematik ve Temel Bilimler	% 0
	Mühendislik Bilimleri	% 40
	Mühendislik Tasarımı	% 40
	Sosyal Bilimler	% 20

T: Teori; U: Uygulama; ECTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi (European Credit Transfer System)

Dersin Adı – Kodu:				
Program Kazanımları		1	2	3
1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi		x	
2	Deney tasarımı ve yapma ile deney sonuçlarını yorumlama becerisi	x		
3	İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı veya süreci tasarımı			x
4	Disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi			x
5	Mühendislik problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi	x		
6	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci			x
7	İngilizce ve Türkçe etkin iletişim kurma becerisi		x	
8	Mühendislik çözümlerinin evrensel toplumsal boyutlarda etkinliklerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim		x	
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci			x
10	Çağın sorunları hakkında bilgi			x
11	Mühendislik uygulamaları için gerekli teknikleri, yetenekleri ve modern araçları kullanma becerisi	x		
Dersin Katkısı: 1: Hiç 2: Kısmi 3: Tümüyle				