

DERS TANIMLAMA FORMU									
Dersin Kodu ve Adı		EUT-132 Malzeme Seçimi							
Dersin Yarıyılı		3							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)		Mühendislik malzemeleri, özelliklerini ve imal usullerini öğretmek							
Temel Ders Kitabı		Kaşif Onaran, Malzeme Bilimi, Bilim Teknik Yayınları							
Yardımcı Ders Kitapları		Kaşif Onaran, Malzeme Bilimi, Bilim Teknik Yayınları							
Dersin Kredisi (AKTS)		2							
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)		Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır.							
Dersin Türü		Zorunlu Ders							
Dersin Öğretim Dili		Türkçe							
Dersin Amacı ve Hedefi		Mühendislik malzemeleri, özelliklerini ve imal usullerini öğretmek							
Dersin Öğrenim Çıktıları		1. Malzemenin tanımı, malzeme biliminin mühendislik uygulamaları açısından önemini kavrama. 2. Malzeme biliminin tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibi olmak 3. Malzeme imkânları, özellikleri ve şekillendirme konusunda bilgilenmek. 4. Malzemelerin temel özelliklerinin neler olduğunu öğrenebilmek. 5. Malzemelerin nasıl sınıflandırıldığını, kristal ve amorf yapıları ile mekanik özellikler konusunda öğrencilerin bilgi sahibi olmalarını sağlamak							
Dersin Veriliş Biçimi		Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.							
Dersin Haftalık Dağılımı		1. Malzeme Bilgisi 2. Metalurjinin Tanımı ve Bölümleri 3. Atom Yapısı 4. Moleküller ve Moleküler Yapı 5. Malzemelerin Sınıflandırılması 6. Polimorfizm (Allotropizm) 7. Çizgisel hatalar (Dislokasyonlar) 8. Katı Eriyikler 9. Difüzyon Esaslı Endüstriyel İşlemler 10. Mekanik Özellikler, Faz Diyagramları 11. Mühendislik Alaşımları Çeliklerin Sınıflandırılması 12. Metallerin Mekanik Özelliklerini Belirleme Yöntemleri							
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)		Haftalık teorik ders saati : 2 Haftalık uygulamalı ders saati : 0 Okuma Faaliyetleri : 2 İnternette tarama, kütüphane çalışması : 2 Materyal tasarlama, uygulama Rapor hazırlama : 0 Sunu hazırlama : 0 Sunum : 0 Ara sınav ve ara sınava hazırlık : 2 Final sınavı ve final sınavına hazırlık : 2							
Değerlendirme Ölçütleri				Sayısı	Toplam Katkısı (%)				
		Ara sınav		1	50				
		Ödev							
		Uygulama							
		Projeler							
		Pratik							
		Kısa Sınav							
		Yıl İçi Başarıya Oranı (%)			50				
		Finalin Başarıya Oranı (%)			50				
Devam Durumu									
Dersin İş Yüğü		Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı		Süre (Haftalık Saat)		Dönem Sonu Toplam İş Yüğü		
		Haftalık teorik ders saati	12	2		24			
		Haftalık uygulamalı ders saati							
		Okuma Faaliyetleri	3	2		6			
		İnternette tarama, kütüphane çalışması	4	2		8			
		Materyal tasarlama, uygulama							
		Rapor hazırlama							
		Sunu hazırlama							
		Sunum							
		Ara sınav ve ara sınava hazırlık	3	2		6			
		Final sınavı ve final sınavına hazırlık	3	2		6			
		Diğer							
		Toplam iş yüğü				50			
		Toplam iş yüğü/ 25				2			
Dersin AKTS Kredisi						2			
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi		No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5	
		1	Endüstri ürünleri tasarımı alanında insan ve toplum odaklı, çevreye (doğal ve yapılı) duyarlı tasarım araştırma yöntemleri konusunda bilgi ve kavrayışa sahiptir.			X			
		2	Alanıyla ilgili ilkeler, yasa, yönetmelik ve standartlar hakkında bilgiye sahiptir.			X			
		3	Alanıyla ilgili kurumsal ve etik değerler konusunda bilgi ve kavrayışa sahiptir.			X			
		4	İlgili alanın tarihsel, coğrafi, toplumsal ve kültürel bağlam içindeki yerine / önemine ilişkin			X			

		bilgi ve kavrayışa sahiptir.						
5	Endüstri ürünleri tasarımı alanında kavram geliştirme becerisine sahiptir.			X				
6	Alanıyla ilgili kuramsal / kavramsal bilgiyi, bilişsel ve kılğısal becerileri, araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır.			X				
7	Alanıyla ilgili bireysel çalışmaları bağımsız olarak yürütür ve disiplinler arası çalışmalarda bireysel ve ortak sorumluluk alır. Bunun için gerekli özgüvene ve yetkinliğe sahiptir.		X					
8	Alanındaki bilgi ve becerileri eleştirel ve diyalektik (eleştirel, karşı tez ve sentez üretebilen) bir yaklaşımla değerlendirerek öğrenir.			X				
9	Alanının gerektirdiği bilişim (bilgi ve iletişim) teknolojilerini etkileşimli olarak kullanır.		X					
10	Tasarım süreçlerinde olası toplumsal, çevresel ve etik sonuçlarını dikkate alarak karar verebilmek için gerekli temeli oluşturacak verileri toplar, değerlendirir ve yorumlar.			X				

Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri

1.Öğr.Gör.Dr.Güven MERAL guvenmeral@gazi.edu.tr