

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Endüstriyel Tasarım Bölümü
Dersin Kodu	EÜT 249
Dersin Adı	Malzeme ve Üretim 1
Öğretim Dili	İngilizce
Dersi Alan Programlar	Endüstriyel Tasarım Lisans Programı
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	
AKTS Kredisi	3
Ön Koşullar	Yok
Dersin İçeriği	Endüstri ürünleri tasarımına uygun malzeme seçiminin önemi, malzeme davranışlarının tanımlanması, piyasada sık kullanılan malzemeler ve kullanım alanları üzerinde durulmaktadır. Derste, tanımlanan malzemelerin hangi üretim yöntemleri ile endüstriyel ortamda uygulandıkları, sebep-sonuç ilişkileri ve göz önünde bulundurulması gereken önemli faktörler işlenmektedir.
Dersin Amacı	Dersin temel amacı öğrencilerin verilen soruna ve duyulan ihtiyacı karşılamaya yönelik en uygun malzemeyi seçebilecek malzeme bilgisine sahip olmalarını sağlamaktır. Tasarım öğrencilerinin kullanacağı malzemenin karakteristik özelliklerini, bulunabilirliğini (sağlanabilirliği), maliyetini, üretim metotlarını ve ekonomisini düşünmelerini ve tasarım kriterleri arasında bunları mutlaka göz önünde bulundurmaları gerekliliğini öğretmektir.
Dersin Kazanımları	Öğrencinin, endüstride kullanılan ve son kullanıcı ile buluşan malzemeler hakkında bilgi sahibi olması ve bu sayede tasarımları için doğru malzeme seçimini yapabilmesi. Bahsi geçen malzemelerin üretim yöntemlerinin öğrenilmesi sayesinde, tasarımların daha başarılı ve doğru bir şekilde hayata geçirilmesinin sağlanması.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	ASHBY M., SHERCLIFF H., CEBON D., 2007, 'Materials: Engineering, Science, Processing and Design', Butterworth-Heinemann. ASHBY M. and JOHNSON K., 2002, 'Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design', Butterworth-Heinemann. CARDARELLI F., 2008, 'Materials Handbook: A Concise Desktop Reference', Springer. LEFTERI C., 2008, 'The Plastics Handbook', RotoVision. LEFTERI C., 2006, 'Materials for Inspirational Design', RotoVision. LEFTERI C., 2005, 'Wood: Materials for Inspirational Design', RotoVision. LEFTERI C., 2004, 'Metals: Materials for Inspirational Design', RotoVision.
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
Devam	40
Laboratuvar	
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	
Projeler	
Seminer	
Ara Sınavlar	
Quiz	
Final	60
Toplam	100
Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
1. Hafta	Derse Giriş, Malzeme Seçim Prensipleri: Bilim, Teknoloji ve Pazar
2. Hafta	Plastik-Elastomerler
3. Hafta	Plastik-Elastomerler
4. Hafta	Plastik-Elastomerler
5. Hafta	Plastik-Elastomerler
6. Hafta	Plastik-Elastomerler - Gezi
7. Hafta	Metaller
8. Hafta	Metaller
9. Hafta	Metaller
10. Hafta	Metaller
11. Hafta	Metaller - Gezi

