

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
MALZEME VE TEKNOLOJİ	IED1223890	Bahar Dönemi	2+0	2	2
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Mustafa Adil KASAPSEÇKİN				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Mustafa Adil KASAPSEÇKİN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders, malzeme teknolojilerini ve malzeme performansına etki eden özellikleri ürünler üzerinden anlatmak suretiyle çeşitli malzemeler konusunda bilgi vermeyi hedeflemektedir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Metal teknolojileri ,Metal ürün örnekleri,Plastik malzeme teknolojileri ,Plastik ürün örnekleri,Seramik malzeme teknolojileri,Seramik ürün örnekleri,Ara sınav,Deri,Nano malzemeler,Ahşap ve diğer selüloz esaslı malzemeler,Boyalar ve koruyucu malzemeler,Boyalar ve koruyucu malzemeler,Malzeme seçimi,Malzeme seçimi; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1. Mühendislik ve tasarım malzeme türleri ve özellikleri hakkında bilgiye sahip olurlar.	1, 11, 2	A, C			
2. Tasarım projelerine yönelik olarak malzemeleri seçebilirler.	1, 11, 2	A, C			
3. Tasarımlarını farklı malzeme ve üretim yöntemleri ile ilişkilendirebilirler.	1, 11, 2	A, C			
4. Teknolojik gelişmeler, standartlar, çevre koruma yasaları, geri dönüşüm kriterleri hakkında bilgi sahibidir.	1, 11, 2	A, C			
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 11: Seminer, 2: Soru - Cevap				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, C: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Metal teknolojileri				
2	Metal ürün örnekleri				
3	Plastik malzeme teknolojileri				
4	Plastik ürün örnekleri				
5	Seramik malzeme teknolojileri				
6	Seramik ürün örnekleri				
7	Ara sınav				
8	Deri				
9	Nano malzemeler				
10	Ahşap ve diğer selüloz esaslı malzemeler				
11	Boyalar ve koruyucu malzemeler				
12	Boyalar ve koruyucu malzemeler				
13	Malzeme seçimi				
14	Malzeme seçimi				
Değerlendirme Yöntemleri	Sınava Katkısı				
Ara Sınav	50				
Genel Sınav	50				

Kaynaklar
Öğrencilerin derste not alması beklenmektedir. Fındık, F. (2010) Malzeme ve Tasarım Bilgisi. Seçkin Yayınevi-Ankara. Akkurt, S. (2007) Plastik Malzeme Bilimi Teknolojisi ve Kalıp Tasarımı. Birsan Yayınevi- İstanbul. Ashby, M, Johnson. K. (2002) Materials and Design: The art and science of materials, Butterworth-Heinemann, Burlington. Lefteri, C. (2014) Materials for Design. Lawrence King Publishing, London. Lefteri, C. (2004) Metals-Materials for Inspirational Design, Rota Vision Toydemir, N., Gürdal, E., Tanaçan, L. (2000) Yapı Elemanı Tasarımında Malzeme. Literatür yayınları: 39. Abel, C.(2004) Architecture, Technology and Process. Elsevier: Burlington. ISBN 0 7506 3792 7.