



DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM: TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ / İMALAT MÜHENDİSLİĞİ							
DERS BİLGİLERİ							
Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Plastik Malzemelerin Kaynağı	IMT 432	Türkçe	Seçmeli	8	3+1	4	4

Ön Koşul Dersleri	Yok
--------------------------	-----

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	

Dersin Amacı	Plastiklerin tanıtılması, sınıflandırılması, termoplastik/termoset kavramları ve bu plastiklerin yapı ve özellikleri, çeşitleri. Termoplastiklere uygulanan kaynak yöntemlerinin incelenmesi ve endüstriyel uygulamaları. Sıcak gaz kaynağı, sıcak eleman kaynağı, lazer kaynağı, indüksiyon kaynağı, yüksek frekans kaynağı, elektrik direnç kaynağı, sürtünme kaynağı, sürtünme karıştırma kaynağı, sürtünme karıştırma nokta kaynağı, titreşim kaynağı ve ultrasonik kaynak yönteminin incelenmesi.
---------------------	--

Dersin Öğrenme Çıktıları	
---------------------------------	--

DERS PLANI			
Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Plastiklerin tanıtılması	Düz anlatım, Soru-Cevap
2		Plastiklerin sınıflandırılması	Düz anlatım, Soru-Cevap
3		Moplastik/termoset kavramları ve bu plastiklerin yapı ve özellikleri, çeşitleri.	Düz anlatım, Soru-Cevap
4		Termoplastiklere uygulanan kaynak yöntemlerinin incelenmesi ve endüstriyel uygulamaları	Düz anlatım, Soru-Cevap.
5		Sıcak gaz kaynağı,	Düz anlatım, Soru-Cevap
6		Sıcak eleman kaynağı,	Düz anlatım, Soru-Cevap
7		Lazer kaynağı	Düz anlatım, Soru-Cevap
8		İndüksiyon kaynağı	Düz anlatım, Soru-Cevap
9		Yüksek frekans kaynağı	Düz anlatım, Soru-Cevap
10		Elektrik direnç kaynağı	Düz anlatım, Soru-Cevap
11		Sürtünme kaynağı	Düz anlatım, Soru-Cevap
12		Sürtünme karıştırma kaynağı	Düz anlatım, Soru-Cevap

13		Sürtünme karıştırma nokta kaynağı,	Düz anlatım, Soru-Cevap
14		Titreşim kaynağı ve ultrasonik kaynak yönteminin incelenmesi	Düz anlatım, Soru-Cevap

KAYNAKLAR	
Ders Kitabı veya Notu	•
Diğer Kaynaklar	•

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	%30
Kısa Sınav	
Ödev, Proje	%20
Yarıyıl Sonu Sınavı	%50
Toplam	% 100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İmalat teknolojisi alanında araştırma ve uygulamaya yönelik bilgi ve beceriye sahip olmak.				×	
2	İmalat teknolojisi ile ilgili eğitim araç ve gereçleri etkin bir şekilde kullanabilmek.					×
3	İmalat teknolojisi alanında ilgili konularda eğ tim programı geliştirebilmek, bunları yazılı ve sözlü olarak uygulayabilecek iletişim becerisine sahip olmak.			×		
4	İmalat teknolojisi alanında projelendirme, tasarlama ve uygulama çalışmalarını gerek bağımsız olarak ve gerekse ortak zeminlerde yürütme bilgi ve becerilere sahip olmak.					×
5	İmalat teknolojisi alanında bilimsel ve toplumsal sorunlar karşısında sorgulayıcı, yorumlayıcı, çözüme katkı sağlayıcı ve etik denetime açık yaklaşımlara sahip olmak.				×	
6	Sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine ve sosyal haklarının korunmasına yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilmek, onların küresel ölçekte sorumlu bireyler olarak yetişmesine katkıda bulunmak.		×			
7	Çevre bilincine sahip olmak, bunu uygulamak ve yaygınlaştırmak.			×		
8	Toplumla ve toplumun tüm örgütleriyle etkin bir şekilde çalışabilmek.				×	
9	Kendi kendine hayat boyu öğrenme ilkelerini benimsemek ve uygulayabilmek.			×		
10	İmalat teknolojisi alanında profesyonel gelişimlerini sürdürebilmek ve farklı uygulamaları yerinde inceleyebilmek üzere ulusal/uluslararası hareketlilik ve ortaklık faaliyetlerinde bulunmak.					×

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		İş Yüğü (Saat)
Ders İçi	Ders Saati (14 x Haftalık Ders Saati)	42 saat

Ders Dışı	Ödev	30 saat
	Araştırma	30 saat
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	12 saat
	Diğer Faaliyetler	-
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	3 saat
	Yarıyıl Sonu Sınavı	3 saat

Toplam İş Yüğü	120 saat
Toplam İş Yüğü / 30 (s)	4 saat
Dersin AKTS Kredisi	4 saat