

MALZEME BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
MWT308	3			6
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Toz Metalurjisi	2	2		4
Dersin Dili				
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Malzeme Bilimi ve Teknolojileri			
Eğitim Türü	Örgün			
Dersin Türü	Zorunlu	X	Seçmeli	
Dersin Amacı	Tozların kazanımı ve şekillendirme süreçleri hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olması.			
Dersin İçeriği	Tozların kazanımı, Şekil verme ve Sıkılaştırma, Sinterleme, Toz üretimi, Mekanik alaşımlama, Aynı eksenle presleme; tek taraflı, çift taraflı, İzostatik presleme, Sinterleme; Vakum sinterlemesi, Sıcak izostatik presleme, Sıvı faz sinterlemesi			
Ön Koşulları				
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Çağatay Elibol			
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu				
Ders Kaynakları				
Ders Notu	<ul style="list-style-type: none">Klar, E.,Fesko, J.W., Powder Metallurgy, ASM Handbook, Vol. 7., Ohio, 1991.Övecöğlü, L, İTÜ Kimya-Metalurji Öğretim Üyesi, Ders Notları			
Diğer Kaynaklar				
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar				
Ödevler				
Sınavlar				
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler				%
Mühendislik Bilimleri				%100
Mühendislik Tasarımı				%
Sosyal Bilimler				%
Eğitim Bilimleri				%
Fen Bilimleri				%

MALZEME BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Sağlık Bilimleri			%
Alan Bilgisi			%
Değerlendirme Sistemi			
	Sayısı		Katkı Oranı (%)
Ara Sınav	1		40
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1		60
		Toplam	100
AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	15	2	30
Sınıf Dışı Ç. Süresi	7	10	70
Ödevler	4	8	32
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	15	1	15
Laboratuvar	15	2	15
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	1
		Toplam İş Yüğü	181
		AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)	6
Dersin Öğrenim Çıktıları			
1	Tozların kazanımı ve şekillendirme süreçleri hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olması.		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

MALZEME BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

10	
11	
12	

Ders Konuları

1	Metal tozu karakterizasyonu
2	Metal tozu üretim yöntemleri
3	Mekanik presleme
4	Sinterleme temelleri
5	İkincil işlem
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1	2	3						
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

<https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=tr&curSunit=207>

MALZEME BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Hazırlayan:	Arş. Gör. Burak Evren
Güncelleme Tarihi:	25.04.2022