

Dersin Ayrıntıları

Dersin Adı	Polimerik Malzemeler			
Dersin Kodu	Sınıfı	Yarıyılı	T+U+L Saat	AKTS
MWT307	3	5	2+1+1	6

Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Malzeme Bilimi ve Teknolojileri			
Eğitim Türü	Örgün Öğretim			
Dersin Türü	Zorunlu		Seçmeli	X
Dersin Amacı	Polimerlerin tasarım prensiplerine genel bir bakış sağlanması, polimer karakterizasyon stratejileri, malzeme özellikleri ve yıllar içinde keşfedilen veya şu anda geliştirilmekte olan çeşitli polimer sınıflarının uygulamalarının öğrenilmesi			
Dersin İçeriği	Polimerizasyon işlemlerinin tanımları; polimer çözeltileri, polimer zinciri konformasyonları, polimerlerin kristal ve amorf halleri; cam geçişi, polimerlerin mekanik, elektrik ve optik özellikleri ve karakterizasyonu.			
Ön Koşulları				
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Duygu Ekinci			
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu	Yok			

Ders Kaynakları

Ders Notu	Ders notları
Diğer Kaynaklar	Polymer-Werkstoffe, G. W. Ehrenstein, Hanser Verlag (2011)

Materyal Paylaşımı

Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Dersin Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	30%
Mühendislik Bilimleri	50%

Mühendislik Tasarımı		%
Sosyal Bilimler		%
Eğitim Bilimleri		%
Fen Bilimleri		%
Sağlık Bilimleri		%
Alan Bilgisi		20%

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı%
Ara Sınav	1	40%
Kısa Sınav		%
Ödev		%
Devam		%
Uygulama		%
Proje		%
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60%
Toplam	2	100%

AKTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü(Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler	7	10	70
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	14	1	14
Laboratuvar	14	2	28
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü		172	

Toplam İş Yüğü / 30 (s)	5,73
Dersin AKTS Kredisi	6

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
1	
2	
3	
4	
5	

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Polimer Bilimine Giriş		
2	Genel Polimer kimyası		
3	Polimer sentezi I		
4	Polimer sentezi II		
5	Polimer Sentezi III		
6	Polimerlerin mekanik özellikleri		
7	Termal, spektroskopik ve mekanik yöntemler		
8	Polimerlerin işlenmesi ve üretimi		
9			
10			
11			
12			
13			
14			

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
TÜM	3	3	3	3		3		1		
Ö1										
Ö2										
Ö3										
Ö4										
Ö5										

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