

POLİMER KİMYASINA GİRİŞ

1	Ders Adı:	POLİMER KİMYASINA GİRİŞ
2	Ders Kodu:	TEK3056
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	6
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr.Gör.Dr. HÜLYA POLAT
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	htopac@uludag.edu.tr, tel: 2942057 U.Ü. Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Tekstil Mühendisliği Bölümü
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, Tekstil Mühendisliği eğitimi öncesi tekstil üretiminde önemli bir yeri olan polimerler için polimer kimyası bilgisinin verilmesidir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Polimerlerin tanınması
	2	Polimerlerin sentezi ve işlenmesini açıklayabilme
	3	Polimer yapısını ve özelliklerini açıklayabilme
	4	Polimerin yapı-özellik bağlantısını açıklayabilme
	5	Lifleri oluşturan polimerleri tanıyarak liflerin yapısı ile olan bağlantısını gösterebilme.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Polimerlerin Tanım ve Sınıflandırılması	
2	Kademeli Tepkime Polimerleşmesi	
3	Serbest Radikal Polimerleşmesi	
4	İyonik Polimerleşme	
5	Kopolimerleşme	

6	Polimer sterokimyası	
7	Ara Sınav ve sınav değerlendirme	
8	Ziegler-Natta Polimerleşmesi	
9	Polimerlerin Karakterize Edilişi	
10	Kristalin Hal	
11	Amorf Hal	
12	Mekaniksel Özellikler	
13	Yapı-Özellik İlişkileri	
14	Lif Oluşturan Polimerler	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. J.M.G. Cowie, Polymers: Chemistry and Physics of Modern Materials, Blackie and Son, Ltd., 2nd Ed., 1991 2. Ahmet Akar, Polimer Kimyası, Ders Notları, İ.T.Ü. Ayazağa Kampüsü, 1981 3. C. Hall, Polymer Materials, John Wiley and Sons, Inc., 1989 4. Erhan Pişkin, Polimer Teknolojisine Giriş, İnkılap Kitabevi Y.Ş.T. A.Ş., 1987
----	---	--

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	35.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	15.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	7	2.00	14.00
Ödevler	1	20.00	20.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	12.00	12.00
Toplam İş Yüğü			84.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			2.80
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
ÖK2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
ÖK3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
ÖK4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
ÖK5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			