AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Polimer Kimyasına Giriş								
Ders Kodu	KMY377		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Polimer kimyası ile ilgili temel bilgileri sunmak, Polimer endüstrisindeki temel kavram ve üretim aşamalarını tanıtmak								
Özet İçeriği	Polimerlerle ilgili temel kavramlar, polimerlerin ısıl özellikleri, polimerlerin kristal yapıları, polimerlerde mol kütlesi, kopolimer türleri, polimerlerin sınıflandırılması								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Ömer Barış ÜZÜM								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Polimer Kimyası, Prof. Dr. Mehmet SAÇAK

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş, Ön kavramlar
2	Teorik	Tarihsel gelişim
3	Teorik	Polimerlerin sentezi
4	Teorik	Polimerlerde adlandırma
5	Teorik	Polimerlerin Stereokimyası
6	Teorik	Isıl davranışlar, camsı geçiş sıcaklığı
7	Teorik	Kristal yapı ve polimerlerin çözünürlüğü
8	Ara Sınav (Vize)	ARASINAV
9	Teorik	Polimerlerde mol kütlesi kavramı
10	Teorik	Basamaklı polimerleşme
11	Teorik	Radikalik katılma polimerleşmesi
12	Teorik	İyonik polimerleşme
13	Teorik	Özel polimerleşme tepkimeleri
14	Teorik	Kopolimerleşme
15	Teorik	Polimer üretiminde kullanılan girdiler
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	FİNALLER

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	1	15	0	15
Okuma	1	0	23	23
Ara Sınav	1	15	2	17
Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Polimerlerle ilgili temel kavramlar
2	Polimerlerin ısıl özellikleri
3	Polimerlerin kristal yapıları
4	Polimerlerde mol kütlesi
5	Kopolimer türleri
6	Polimerlerin sınıflandırılması

Program Çıktıları *(Kimya Programı)*	
1	Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma ve bu bilgileri kullanabilme, uyarlayabilme ve aktarabilme
2	Alanı ile ilgili konularda sorunları tanımlayabilme, yorumlayabilme ve sonuçları bilimsel, kültürel ve etik değerlere dikkat ederek toplum kesimleriyle paylaşabilme
3	Maddenin temel kimyasal özellikleri hakkında geniş bilgiye sahip olma ve bu bilgiyi günlük hayatta, endüstriyel boyutta, pratik kimya alanında kullanabilme ve bunları toplumla paylaşabilme
4	Araştırma-geliştirme, kalite-kontrol ve analiz laboratuarları ile kimyasal üretim yapan fabrikalarda örnek alma, analizleme ve sonuçları rapor edebilme için gerekli nitelik ve donanıma sahip olma
5	Çevre sorunlarının çözümünde kimyasal yaklaşım getirebilme, çevre analizleri yapabilme ve rapor edebilme
6	Halk sağlığı ve tıbbi laboratuarlarda kimyasal ve biyokimyasal analiz yöntemlerini uygulayabilme ve rapor edebilme
7	Bir yabancı dili kimyagerlik mesleğinin temel terimlerini ve süreçlerini okuyacak ve anlayacak düzeyde bilme
8	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme
9	Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme, mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak yenileme
10	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	5					
PÇ2	4	2	2	2	2	2
PÇ3		4	4	4	4	4
PÇ5	3					
PÇ9	4					