



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		İleri Polimer Kimyası							
Ders Kodu		KİM541		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	150 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrenciye ileri seviyede Polimer Kimyası konularının verilmesi amaçlanmaktadır. Lisans seviyesinde verilmeyen bazı konulara bu ders kapsamında değinilmektedir.							
Özet İçeriğı		Polimerlerle ilgili temel kavramlar, polimerlerin ısı 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	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	4	20

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Polimer Kimyası, Prof. Dr. Mehmet SAÇAK
2	Polimer Kimyası, Prof. Dr. Bahattin BAYSAL
3	Introduction to Polymer Chemistry, Raymond B. SEYMOUR

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 Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	4	0	8	32
Okuma	1	0	37	37
Kısa Sınav	1	3	3	6
Ara Sınav	1	12	2	14



Dönem Sonu Sınavı	1	16	3	19
Toplam İş Yüğü (Saat)				150
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

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

Program Çıktıları (Kimya Yüksek Lisans Programı)

1	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirir, derinleştirir ve istatistik metotları kullanarak analiz eder ve yorumlar.
2	Alanında özümlediği bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinler arası çalışmalarda kullanır.
3	Alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirmeyi öğrenir.
4	Alanının gelişmesinde yer alan önemli kişileri, olay ve olguları, alanının uygulamalarına etkileri açısından değerlendirir.
5	Bilimsel materyali sunma, tartışma, yazma ve bilgi sahibi bir dinleyici grubuna sözlü olarak sunma becerisi edinir.
6	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.
7	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.
8	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözetir.
9	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirir ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilir.

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	5	5	5	5	5
PÇ2	5	4	5		3	3
PÇ3	5	4	5		3	3
PÇ4	5	4	4		3	3
PÇ5	5	3	5		3	3
PÇ6	5	3				
PÇ8				4		
PÇ9	4	4				

