

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Polimerizasyon Kinetiği	5106264	BAHAR	3 + 0	3	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Basit ve karmaşık tepkimelerin incelenmesinde kullanılan yöntemler izlenerek polimerizasyon tepkimelerini kinetik açıdan incelemektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ul style="list-style-type: none"> Basit ve karmaşık tepkimelerin kinetik incelemesinde kullanılan yöntemleri öğrenebilecektir. Bu yöntemleri kullanarak polimerizasyon tepkimelerini kinetik açıdan inceleyebilecektir. Polimerizasyon türlerini kinetik açıdan inceleyebilecektir. 				
Dersin İçeriği	Basit tepkimelerin kinetiği, basamaklı polimerizasyon kinetiği, radikalik katılma polimerizasyonu kinetiği, deneysel polimerizasyon hızı, kuramsal polimerizasyon hızı, anyonik ve katyonik polimerizasyon kinetiği,				
Haftalar					
1.	Basit tepkimelerin kinetiği				
2.	Karmaşık tepkime kinetiği				
3.	Basamaklı polimerizasyon kinetiği				
4.	Polimerizasyon derecesinin polimerizasyon büyüklüğüne bağlılığı				
5.	Radikalik katılma polimerizasyon kinetiği				
6.	Deneysel polimerizasyon hızı-kuramsal polimerizasyon hızı				
7.	Arasınava				
8.	Kararlı halde toplam polimerik radikal derişimi				
9.	Sıcaklığın polimerizasyon hızı üzerine etkisi				
10.	Sıcaklığın polimerizasyon derecesi ve mol kütlesi üzerine etkisi				
11.	Jel etkisi				
12.	Anyonik polimerizasyon kinetiği				
13.	Katyonik polimerizasyon kinetiği				
14.	Dersin genel değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
<ul style="list-style-type: none"> Basit tepkimeler ile polimerizasyon tepkimelerinin karşılaştırmasını yapabilir. Polimerizasyon türlerinin kinetiği hakkında bilgi edinebilir. Sıcaklığın polimerizasyon hızı ve mol kütlesine etkisini öğrenebilir. 					
Kaynaklar					
<p>Baysal., B. (2000). <i>Polimer Kimyası</i>, Ankara: ODTÜ. Charrier, J. M. (1991), <i>Polymeric Materials and Processing</i>, Carls Hanser Verlag, Munich.. Saçak, M., (2008). <i>Polimer Kimyası</i>. Ankara: Gazi kitabevi. Williams, D. J., (1971), <i>Polymer Science and Engineering</i>, Prentice-Hall, Inc., New Jersey.</p>					
Değerlendirme Sistemi					
<p>Ara Sınav : % 40 Final : % 60</p>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖK1	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4
ÖK2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4
ÖK3	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ:Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Polimerizasyon Kinetiği	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4