



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Polimer Teknolojisi	KMH5039		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya Mühendisliği - YL - Lisansüstü (Yüz yüze eğitim)				
Amaç	Polimerik malzemelerin, sentez yöntemleri, kullanım alanları ve teknolojileri hakkında teorik bilgi kazanımlarını sağlamak.				
Ders İçeriği	Polimer, polimerizasyon ve polimer karakterizasyonu teknikleriyle ilgili temel kavramların ve polimer teknolojik uygulamalarının öğrenilmesi				
Ders Kaynakları	Polimer Kimyası, Prof.Dr. Refika KURBANLI, Prof.Dr. İbrahim KARATAŞ, Polimer Teknolojisi, Prof.Dr. Mehmet SAÇAK, Savaşçı Ö.T., Uyanık N., Akovalı G., Plastikler ve Plastik Teknolojisi, Çantay kitapevi 1998., Saçak Mehmet, Polimer Teknolojisi, Gazi kitabevi 2005				

Hafta	Konu
1	Polimer kimyasına giriş ve polimer kimyasında temel kavramlar
2	Polimer kimyasında temel kavramlar
3	Polimer sentezi ve polimerizasyon kinetiği
4	Polimer sentezi ve polimerizasyon kinetiği
5	Polimer sentezi ve polimerizasyon kinetiği
6	Polimerlerin işleme yöntemleri
7	Polimer Kompozitler
8	Polimer filmler ve kaplamalar
9	Polimer filmler ve kaplamalar
10	Polimerlerin fiziksel ve kimyasal modifikasyonu
11	Polimer karakterizasyon teknikleri
12	Polimerlerin teknolojik kullanım alanları
13	Polimerlerin teknolojik uygulamaları
14	Polimerlerin teknolojik uygulamaları

#### Program Çıktıları

1	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bilgiyi değerlendirir, yorumlar.
2	Yeni ve gelişmekte olan teknolojik uygulamaları takip eder, inceler ve öğrenir.
3	Farklı disiplinlerden edindiği bilgileri bütünlükten yararlanarak sınırlı ya da eksik olan bilgiyi tamamlama becerisine ve yetkinliğine sahiptir.
4	Mühendislik problemlerini kurgulama ve çözmek için yeni ve özgün fikirler/yöntemler ile strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme becerisine ve yetkinliğine sahiptir.
5	Karmaşık durumlar karşısında sorumluluk alarak, problemi çözmek ve yorumlamak için disiplinler arası çalışmalarda liderlik yapma yetkinliğine sahiptir.
6	Kimya Mühendisliği alanı ile ilgili problemler hakkında analitik, modellleme ve deneysel esaslı araştırmaları bağımsız olarak gerçekleştirme yetkinliğine sahiptir.
7	Bilimsel araştırmalarının süreç ve sonuçlarını, alanı veya alanı dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda bir yabancı dili kullanarak sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarma yetkinliğine sahiptir.
8	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel, çevresel, sosyal, ekonomik ve etik sorumluluk gözetme yetkinliğine sahiptir.
9	Karmaşık bir problemin çözümü için, Kimya Mühendisliği alanında özümsemiş olduğu bilgiyi farklı disiplinlerle yürütülebilecek projelerde kullanma yetkinliğine sahiptir.
10	Mesleğinin güncel uygulamalarının farkında olup, deney tasarımı yapma ve deney sonuçlarını istatistiksel yöntemler kullanarak analiz etme ve yorumlama becerisine ve yetkinliğine sahiptir.

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Polimerlerin bozunma türleri temel bilgileri öğrenmeleri beklenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polimerlerde kullanılan katkı maddeleri temel bilgileri öğrenmeleri beklenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polimerlerin yapısı hakkında temel bilgileri öğrenmeleri beklenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polimerlerin işleme yöntemleri temel bilgileri öğrenmeleri beklenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-