



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
FONKSİYONEL POLİMERLER	KIM5405	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
Dersin Koordinatörü	Nergis ARSU
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Özel kimyasal grupları içeren veya belirli fiziksel, biyolojik, farmakolojik veya diğer kullanımlara yönelik grupları içeren fonksiyonel polimerlerin sentez ve kullanımları hızla gelişmektedir. Fonksiyonel polimerler gelişmiş optik ve/veya elektriksel özelliklere sahiptir. Yarı iletken konjüge polimerler; biyomimetik malzemeler, ilaç salınım gibi son derece önemli alanlarda kullanılmaktadırlar. Bu dersin "polimer" alanında yüksek lisans ve doktora yapanlara faydalı olacağı düşünülmektedir.
Dersin İçeriği	1- Fonksiyonel polimerlerin hazırlanması 2- Fonsiyonel polimerlerin karakterizasyonu ve özellikleri 3- Polimerik ajanlar 4- Polimerik katalizörler 5- Fonksiyonel polimerlerin saflaştırılması 6- Polimerik taşıyıcıların organik sentezleri 7- Fonksiyonel polimerlerin biyolojik uygulamaları 8- Kontrollü salınım sistemleri 9- Aktif gruplar için polimerik desteklerin hazırlanması 10- Fonsiyonel polimerlerin teknolojik uygulamaları
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Kimya ve kimya ile ilgili alanlarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümler, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirir ve sorumluluk alarak çözüm üretir.
2	Kimya ve ilgili alanlarda uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak veya paydaşlarıyla ortaklaşa yürütebilir ve analitik düşünme yeteneğini kullanabilir.
3	Kimya ve ilgili alanlarda edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir ve öğrenmesini yönlendirir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fonksiyonel polimerlerin hazırlanması	İlgili Referanslar
2	Fonsiyonel polimerlerin karakterizasyonu ve özellikleri	İlgili Referanslar
3	Polimerik ajanlar	İlgili Referanslar
4	Polimerik katalizörler	İlgili Referanslar

5	Fonksiyonel polimerlerin saflaştırılması	İlgili Referanslar
6	Polimerik taşıyıcıların organik sentezleri	İlgili Referanslar
7	Polimerik taşıyıcıların organik sentezleri	İlgili Referanslar
8	Midterm 1	
9	Fonksiyonel polimerlerin biyolojik uygulamaları	İlgili Referanslar
10	Kontrollü Salınım Sistemleri	İlgili Referanslar
11	Aktif gruplar için polimerik desteklerin hazırlanması	İlgili Referanslar
12	Fonksiyonel polimerlerin teknolojik uygulamaları	İlgili Referanslar
13	Polimerik Stabilizörler	İlgili Referanslar
14	Endüstriyel Fonksiyonel polimerler	İlgili Referanslar
15	Final	İlgili Referanslar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	30
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	10	130
Derse Özgü Staj			
Ödev	0	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer	1	20	20
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			229
Toplam İşyükü / 30(s)			7.63
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		