



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

KİMYA - DR
(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Moleküler Baskılanmış Polimerler ve Uygulamaları	KİM6011		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya - DR - Lisansüstü (Yüz yüze)				
Amaç	Moleküler baskılanmış polimerlerin sentez ve karakterizasyonları hakkında bilgi vermek, Moleküler baskılanmış polimerlerin klinik, çevre, elektrokimya, su arıtımı, pil ve diğer güncel uygulamaları hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olmasını sağlamak				
Ders İçeriği	Moleküler Baskılanmış Polimerler; Temel Kavramlar, Moleküler Baskılanmanın Temel Yöntemleri, Moleküler Baskılı Polimerlerinin Özellikleri ve Etkileyen Parametreler, Moleküler Baskılı Polimer Kompozitlerin Sentez Teknikleri, Moleküler Baskılı Polimer Kompozitlerin Spektroskopik, Kristalografik ve Termal Karakterizasyonu, Moleküler Baskılanmış Polimer Kompozitlerin Morfolojik Karakterizasyonu, Biyolojik Analizlerde Moleküler Baskılanmış Polimer Kompozitler, ilaç Salınım Çalışmalarında Moleküler Baskılanmış Polimerler, Sensör Çalışmalarında Moleküler Baskılanmış Polimerler, Moleküler Baskılanmış Polimer Katalizörler, Elektroforez ve Kapiler Elektrokromatografi Çalışmalarında Moleküler Baskılanmış Polimer, Gıda Analizlerinde Moleküler Baskılanmış Polimer, Atık Su Arıtımında Moleküler Baskılanmış Polimer, Biyoteknolojide Moleküler Baskılanmış Polimer				
Ders Kaynakları	Molecularly Imprinted Polymer Composites: Synthesis, Characterisation and Applications, Sooraj MP., Archana S. Nair, Beena Mathew, Sabu Thomas Woodhead Publishing, Dec 1, 2020 - Technology & Engineering, Molecularly Imprinted Polymers Methods and Protocols, Editors: Antonio Martín-Esteban, 978-1-0716-1631-4 Published: 21 August 2022, Springer, Molecular Imprinting of Polymers By Sergey Piletsky, ISBN 9780367446345 December 6, 2019 by CRC Press				

Hafta	Konu
1	Moleküler Baskılanmış Polimerler; Temel Kavramlar
2	Moleküler Baskılanmanın Temel Yöntemleri
3	Moleküler Baskılı Polimerlerinin Özellikleri ve Etkileyen Parametreler
4	Moleküler Baskılı Polimer Kompozitlerin Sentez Teknikleri
5	Moleküler Baskılı Polimer Kompozitlerin Spektroskopik, Kristalografik ve Termal Karakterizasyonu
6	Moleküler Baskılanmış Polimer Kompozitlerin Morfolojik Karakterizasyonu
7	Biyolojik Analizlerde Moleküler Baskılanmış Polimer Kompozitler
8	Ara Sınav, İlaç Salınım Çalışmalarında Moleküler Baskılanmış Polimerler
9	Sensör Çalışmalarında Moleküler Baskılanmış Polimerler
10	Moleküler Baskılanmış Polimer Katalizörler
11	Elektroforez ve Kapiler Elektrokromatografi Çalışmalarında Moleküler Baskılanmış Polimer
12	Gıda Analizlerinde Moleküler Baskılanmış Polimer
13	Atık Su Arıtımında Moleküler Baskılanmış Polimer
14	Biyoteknolojide Moleküler Baskılanmış Polimer

Program Çıktıları

1	Kimya alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, ve alanına yenilik getirecek özgün bilgilere ulaşabilme
2	Kimya alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki teorik ve uygulamalı bilgileri kullanabilme
3	Kimya alanındaki güncel bilgileri sistematik bir yaklaşımla kullanabilme ve değerlendirebilme
4	Kimya alanı ile ilgili çalışmalarda bilimsel araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olabilmeye
5	Eleştirel düşünme ve yaratıcı, sorun çözme ve karar verme becerisini geliştirme
6	Kimya alanındaki güncel gelişmeleri ve kişisel çalışmalarını, kalitatif ve kantitatif veriler ile destekleyerek kimya alanındaki ve alan dışındaki bilimsel gruplara, sözlü, yazılı ve görsel olarak aktarabilme
7	Kimya alanı ile ilgili verilerin elde edilmesi, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında bilimsel, toplumsal, etik ve kültürel değerleri göz önüne alarak denetleyebilme ve bu değerleri aktarabilme
8	Kimya alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar teknolojileri ile birlikte bilişim ve iletişim becerilerini ileri düzeyde kullanabilme
9	Kimya ve ilgili alanlarda gerçekleştirdiği özgün araştırmaları uluslararası ve ulusal alanlarda yayınlayıp bilimsel katkıda bulunma

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9
Moleküler baskılanmış polimerler ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moleküler baskılanmanın temel yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moleküler baskılı polimerlerinin özellikleri ve etkileyen parametreler hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moleküler baskılı polimer kompozitlerin sentez teknikleri hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moleküler baskılı polimer kompozitlerin spektroskopik, kristalografik ve termal karakterizasyonu hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-