



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Perisiklik Kimya	KİM6007		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya - DR - Lisansüstü (Yüz yüze)				
Amaç	Perisiklik reaksiyonların temel prensipleri, Elektrosiklik reaksiyonlar, Siklokatılmalar ve siklodönüşümler, Sigmatropik Çevrilmeler; Şelatropik reaksiyonlar En-reaksiyonları ve benzer nitelikte reaksiyonlar, ile ilgili öğrencilerin bilgi kazanmasını sağlamak. Öğrencilere perisiklik reaksiyonlar ile ilgili güncel literatür örneklerini vermek.				
Ders İçeriği	Perisiklik reaksiyonların temel prensipleri, Elektrosiklik reaksiyonlar, Siklokatılmalar ve siklodönüşümler, [2+2] Katılma Reaksiyonları; [4+2] Katılma Reaksiyonları; [3+2] Katılma Reaksiyonları, Moleküller arası ve molekül içi Diels-Alder reaksiyonları, 1,3-Dipolar katılma reaksiyonları; Sigmatropik Çevrilmeler; Şelatropik reaksiyonlar En-reaksiyonları ve benzer nitelikte reaksiyonlar, Perisiklik reaksiyonlar ile ilgili güncel literatür örnekleri				
Ders Kaynakları	Pericyclic Chemistry, Orbital Mechanisms and Stereochemistry, 1st Edition - 2018, Dipak Kumar Mandal, Paperback ISBN: 9780128149584 9 7 8 - 0 - 1 2 - 8 1 4 9 5 8 - 4 , Pericyclic Reactions and Organic Photochemistry Kumar Rakesh Sharma Vinay P. ISBN 10: 9350069822 / ISBN 13: 9789350069820				

Hafta	Konu
1	Perisiklik reaksiyonların temel prensipleri
2	Elektrosiklik reaksiyonlar
3	Elektrosiklik reaksiyonlar
4	Siklokatılmalar ve siklodönüşümler
5	Siklokatılmalar ve siklodönüşümler
6	[2+2] Katılma Reaksiyonları
7	[4+2] Katılma Reaksiyonları
8	Ara sınav, [3+2] Katılma Reaksiyonları
9	Moleküller arası ve molekül içi Diels-Alder reaksiyonları
10	1,3-Dipolar katılma reaksiyonları
11	Sigmatropik Çevrilmeler
12	Şelatropik reaksiyonlar
13	En-reaksiyonları ve benzer nitelikte reaksiyonlar
14	Perisiklik reaksiyonlar ile ilgili güncel literatür örnekleri

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
Perisiklik reaksiyonların temel prensipleri hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrosiklik reaksiyonlar hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siklokatılmalar ve siklodönüşümler hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moleküller arası ve molekül içi Diels-Alder reaksiyonları hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perisiklik reaksiyonlar ile ilgili güncel literatür örneklerini takip edebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-