BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

KİMYA - DR

(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Stereokimya	KIM6019		3 + 0	7,5	Seçmeli

Birim Bölüm	Kimya - DR - Lisansüstü (Yüz yüze)
Amaç	Temel stereokimya kavramlarını öğreterek çeşitli bileşiklere ve reaksiyonlara uygulamak
Ders İçeriği	Kiralite, optik aktiflik, enantiomerler, diastereomerler, mezo bileşikler, rasemik karışımlar, konformasyonel izomerler, stereoselektif ve stereospesifik tepkimeler
Ders Kaynakları	Introduction to Stereochemistry and Conformational Analaysis, F. A. Corey, R. J. , Advance Organic Chemistry, Eusebio Juaristi, Advance Organic Chemistry Part A and B, R. J. Sundberg

Hafta	Konu
1	Simetri elemanları ve Molekül simetrisi/asimetrisi
2	Optik aktiflik, kiralite
3	Molekül geometrisi, 3-Boyutlu yapılar
4	R,S isimlendirmesi
5	Enantiomerler ve rasemik karışımlar
6	Optikçe saflık, enantiomerik fazlalık
7	Diastereomerler, mezo bileşikler
8	Fisher izdişümleri
9	Enantiomerlerin ayrıştırılması
10	Konformasyonel izomerler
11	Konfigürasyon korunumu ve çevrilmesi
12	Stereoselektif tepkimeler
13	Stereospesifik tepkimeler
14	Asimetrik sentez

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 olabilme
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 gözönüne 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
Optikçe aktif bileşikleri ayırt eder	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stereoseçici ve stereospesifik reaksiyonları tanır. Stereoseçici ve stereospesifik reaksiyonları tanır. Stereoseçici ve stereospesifik reaksiyonları tanır. Stereoseçici ve stereospesifik reaksiyonları tanır. Stereoseçici ve stereospesifik reaksiyonları tanır.ikçe aktif bileşikleri ayırt eder	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Steroizomerleri tanır ve ayırt eder	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reaksiyonun konfigürasyonun tutulması mı veya ters çevrilmesi ile mi gerçekleştiğini tahmin eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutlak konfigürasyonı tanır ve belirler	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-