



KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
KİMYA (YL) (TEZLİ)
2025-2026 BAHAR YARIYILI

9303130	Organik Kimyada İndirgenme-Yükseltgenme Reaksiyonları				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	9303130	Organik Kimyada İndirgenme-Yükseltgenme Reaksiyonları	3	3	6

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Tezli Yüksek Lisans

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

KİMYA (YL) (TEZLİ)

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Yükseltgenme ve indirgenme reaksiyonlarını kavratmak

Ders İçeriği:

Mekanizmalar, Yükseltgenmeler: Hidrojen Eliminasyonu, Karbon-Karbon Bağının Yarıldığı Yükseltgenmeler, Oksidatif Kapling, Metal Bileşikleriyle Yükseltgenmeler, Diğer Yükseltgenme Reaktifleri; İndirgenmeler: Seçimlilik, Katalitik Hidrojenasyon, Hidrid Transfer Reaktifleri ile İndirgenme, Redüktif Kapling, Yarımda ve İndirgenme, Hidrazin ve Türevleri ile İndirgenme, İmid Türevlerinin İndirgenmesi, Willgerodt Reaksiyonu, Pummerer Çevrilmesi, Tishchenko Reaksiyonu.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Doç. Dr. Elif Akın Kazancıoğlu

Dersi Veren:

Doç. Dr. Elif Akın Kazancıoğlu

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	
Kaynakları	:	Solomons Graham, 2002, Organik Kimya, Ankara
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	nükleofilik alifatik yer değiştirme reaksiyonları ve mekanizmaları		
2	nükleofilik alifatik yer değiştirme reaksiyonları ve mekanizmaları		
3	alkanlere ve alkinlere katılma tepkimeleri		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	organik kimyada nükleofilik alifatik yer değiştirme reaksiyonlarını ve mekanizmalarını bilecek
Ö02	organik kimyada ayrılma reaksiyonlarını ve mekanizmalarını bilecek

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P03	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır
P07	Alanındaki uygulamalarda karşılaşılabilecek karmaşık problemlere yeni yaklaşımlar geliştirir
P12	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren değerler bütününe eleştirel bir yaklaşımla geliştirebilir ve gerektiğinde dönüştürebilir
P01	Kimya alanındaki bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirir ve derinleştirir
P02	Alanı ile ilgili disiplinler arasındaki etkileşimi kavrar
P09	Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda inisiyatif alır
P11	Alanındaki gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilir
P15	Alanı ile ilgili verileri toplar, yorumlar, sonuçlandırır, etik değerleri gözetecek uygulamalar ve paylaşımlar
P05	Alanındaki sorunları bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözümler
P04	Alanında edinmiş olduğu bilgileri ilgili disiplinlerden gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlar ve yeni bilgiler oluşturur
P06	Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür
P08	Alanındaki uygulamalarda karşılaşılabilecek karmaşık problemlerde sorumluluk alır ve çözüm üretir
P10	Alanıyla ilgili bilgileri eleştirel bir gözle değerlendirir ve öğrenmeyi yönlendirir
P13	Alanının gerektirdiği düzeyde bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır
P14	Alanı ile ilgili konularda farklı bakış açıları geliştirir, politikalar belirler, planlamalar yapar ve ulaştığı sonuçları kalite çerçevesinde değerlendirir
P16	Alanında kazandığı bilgileri içselleştirir, beceriye dönüştürür ve disiplinler arası çalışmalarda kullanır

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	0	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	4	56
Ödevler	1	10	10
Sunum/Seminer Hazırlama	1	15	15
Ara Sınavlar	1	25	25
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	30	30
Toplam İş Yükü			178
AKTS Kredisi			6

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları																
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek																
	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16
Tüm	2	3	1	3	2	3	1	3	5	2	1	3	5	4	2	4