



KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ

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

9303107	Karbonil Kimyası-I				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	9303107	Karbonil Kimyası-I	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:

Modern organik kimya için gerekli olan karbonil kimyası dersi organik kimyada kullanılan çoğu reaksiyonların temelini teşkil ettiğinden organik sentezde reaksiyon mekanizmalarının nasıl yürüdüğünü öğretmektir. Ayrıca, günümüzde kullanılan ilaç aktif maddelerin sentezine ışık tutacağından Yüksek lisans öğrencilerine sentez ve mekanizma yeteneği kazandırmaktır.

Ders İçeriği:

Karbonil kimyasına giriş, Aldehit ve ketonlara nükleofilik katılma, Asetal ve ketal oluşumları, Aldehit ve ketonlara amin türevi bileşiklerin katılması, Diğer karbonil grubu bileşiklere nükleofilik katılmalar, enol ve enolatlar, enolatların alkillenmeleri, aldol kondenzasyonları, karbonil kimyası ile ilgili diğer reaksiyonlar

Ön Koşulları:**Dersin Koordinatörü:**

Doç. Dr. Elif Akın Kazancıoğlu

Dersi Veren:

Doç. Dr. Elif Akın Kazancıoğlu

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Solomons, G., Fryhle, C., Organic Chemistry, (7. Baskıdan Çeviri Okay, G., Yıldırım, Y), Literatür Yayıncılık, Türkiye, 2000 ;Organik Kimya-II
Kaynakları	: Ders Notları: Prof.Dr. Halil KÜTÜK
Dökümanlar	: G.Solomons, "Organik Kimya", 11. Basımdan Çeviri Ed. C.Uyanık, Literatür Kitabevi, İstanbul, 2016
Ödevler	: Solomons, G., Fryhle, C., Organic Chemistry, (7. Baskıdan Çeviri Okay, G., Yıldırım, Y), Literatür Yayıncılık, Türkiye, 2000
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	Karboksilik asidlerin yapı ve özellikleri, Organik bileşiklerde asitlik		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Karbonil bileşiklerini tanıyabilir, özellikleri ve sentez yöntemlerini açıklayabilir.
Ö02	Karboksilik asitleri tanıyabilir, özellikleri ve sentez yöntemlerini açıklayabilir.
Ö03	Karboksilik asit türevlerini tanıyabilir, özellikleri ve sentez yöntemlerini açıklayabilir
Ö04	Karbon-karbon bağı oluşum reaksiyonları ile yeni moleküllerin sentezini tasarlayabilir.

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 bütünü 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 gözeterek uygular ve paylaşır
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 bilimsel 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

