

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlençe Formu

Dersin Kodu ve İsmi	KİM0477 ORGANİK KİMYADA SENTEZ TASARIMI I
Dersin Sorumlusu	DOÇ. DR. KAMRAN POLAT
Dersin Düzeyi	LİSANS
Dersin Kredisi	3
Dersin Türü	SEÇMELİ
Dersin İçeriği	Parçalanma (Bölünme) Tekniğine Giriş: Geriye doğru olan sentezin tanıtılması, sinton, hedef molekül, eşdeğer reaktif, öncü, reaktif ve fonksiyonlu grup dönüşümleri gibi konuyla ilgili kavramların açıklanması ve örneklerle pekiştirilmesi. Tek Grup Parçalanmaları: Tek fonksiyonlu grup içeren organik bileşiklerin geriye doğru olan sentezlerinin planında uyulması gerekli kuralların açıklanması ve örnekler üzerinde gösterilmesi. İki Grup Parçalanmaları: İki fonksiyonlu grup içeren organik bileşiklerin geriye doğru olan sentezlerinin tasarlanmasında uyulması gerekli kuralların açıklanması ve örnekler üzerinde gösterilmesi. Mantıksız İki Grup Parçalanmaları: Kurala uymayan mantıksız iki grup parçalanmaları yapılarak planlanan geriye doğru sentezlerin tanıtılması ve örnekler üzerinde anlatılması. Genel Problemler: Öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi amacıyla, buraya kadar anlatılan geriye doğru sentez yöntemleri ile ilgili problemlerin çözülmesi. Aromatik Bileşikler: Aromatik bileşiklerin geriye doğru sentezinde uyulacak kurallar ve yöntemler. Perisiklik Reaksiyonlar: Perisiklik reaksiyonların tanımı, sınıflandırılması ve geriye doğru sentezlerinin yapılması için uygulanan yöntemlerin anlatılması. Hetero atom ve heterosiklik bileşikler: Diğer hetero atom içeren organik bileşikler ile heterosiklik bileşiklerin geriye doğru sentezlerinin tasarlanması ve gerekli kuralların açıklanması. Problemler: Perisiklik reaksiyonlar ile hetero atom ve heterohalkalı bileşiklerin geriye doğru sentezleri için örnek problemler.
Dersin Amacı	Organik bileşiklerin sentezinin; çeşitli çıkış maddeleri ve reaktifler kullanılarak yapılan bilinen klasik sentez yöntemlerin aksine, hedef molekülden geriye doğru onu oluşturan öncülere basamak basamak gidilen ve geriye doğru sentez veya retrosentez olarak adlandırılan bir yöntemle gerçekleştirilmesi için gerekli olan kuralları ve yolları incelemek.
Dersin Süresi	14 HAFTA
Eğitim Dili	TÜRKÇE
Ön Koşul	YOK
Önerilen Kaynaklar	1) Designing Organic Syntheses; A Programmed Introduction to the Synthon Approach. Stuart Warren, 1978, Wiley. 2) Organic Synthesis: The Disconnection Approach, Warren, S. and Wyatt, P. Second edition, 2008, Wiley. 3) Organic Synthesis: The Disconnection Approach, Warren, S. 1982, Wiley. 4) Workbook for Organic Synthesis, The Disconnection Approach, Warren, S.1982, Wiley. 5) Writing Reaction Mechanism in Organic Chemistry, Miller, A. and Solomon P.H. Elsevier 1999, Science & Technology Books. 6) Design of Organic Synthesis: Part I. Postgraduate Programme in Organic Chemistry, 2003–2004, Departament de Química Orgànica Universitat de Barcelona.

	7) Organic Chemistry, Clayden, Greeves, Warren and Wothers, 1994, Oxford.
<i>Dersin Kredisi</i>	5 (AKTS)
<i>Laboratuvar</i>	YOK
<i>Diğer-1</i>	