



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Organik Kimya 3	KIM4921	4	3	4	0	0

Önkoşullar	KIM3441
------------	---------

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
----------------------------	--------------

Dersin Koordinatörü	Feray AYDOĞAN
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	Feray AYDOĞAN, Çiğdem YOLAÇAN, Ömer Tahir Günkara
------------------	---

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Organik moleküllerin ve reaksiyonların stereokimyasını açıklayabilme, perisiklik reaksiyonlar ile heterohalkalı bileşiklerin yapı ve reaksiyonları hakkında bilgi sahibi olma.
--------------	--

Dersin İçeriği	Stereokimya (İzomeri, konformasyonel analiz, kirallik, enantiyomerler, R- ve S-adlandırması, Fischer izdüşüm Formülleri, Diastereomerler, optikçe aktiflik, dönme engelli bileşiklerde stereoizomeri, optikçe saflık ve enantiyomerik fazlalık, Reaksiyonların Stereokimyası, Substitusyon ve eliminasyon reaksiyonlarında stereokimya, katılma reaksiyonlarında stereokimya) Perisiklik Tepkimeler (Moleküler orbitaller HOMO-LUMO) Halka kapanma ve halka açılma tepkimeleri Siklokataliz tepkimeleri Sigmatropik çevrilmeler Çevrilme reaksiyonları Heterohalkalı bileşiklerin reaksiyonları
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Organik moleküllerin üç boyutlu yapılarını çizebilir ve yorumlayabilir.
2	Organik kimyada stereokimyanın önemini ve kaynağını açıklayabilir.
3	Perisiklik reaksiyonları yorumlayabilir.
4	Heterohalkalı bileşikleri tanıyabilir ve reaksiyonlarını yazabilir
5	Organik sentez tasarlayabilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Stereokimya (İzomeri, konformasyonel analiz)	
2	kirallik, enantiyomerler, R- ve S-adlandırması, dönme engelli bileşiklerde stereoizomeri, Fischer izdüşüm formülleri, Diastereomerler, optikçe aktiflik, optikçe saflık ve enantiyomerik fazlalık	

3	Reaksiyonların Stereokimyası, Substitusyon ve eliminasyon reaksiyonlarında stereokimya	
4	Katılma reaksiyonlarında stereokimya	
5	Konjuge doymamış sistemler ve Perisiklik Tepkimeler (Moleküler orbitaller HOMO-LUMO)	
6	Halka kapanma ve halka açılma tepkimeleri	
7	Siklokatılma tepkimeleri	
8	Ara Sınav 1	
9	Siklokatılma tepkimeleri	
10	Çevrilme reaksiyonları	
11	Çevrilme reaksiyonları	
12	Heterohalkalı bileşiklerin yapıları	
13	Ara sınav 2	
14	Heterohalkalı bileşiklerin reaksiyonları	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	12	4	48
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	2	24
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			0
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			102
Toplam İşyükü / 30(s)			3.40
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----