

İLERİ HETEROHALKALI BİLEŞİKLER KİMYASI

1	Ders Adı:	İLERİ HETEROHALKALI BİLEŞİKLER KİMYASI
2	Ders Kodu:	KIM5055
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Organik Kimya (I ve II) Dersini almış olmak.
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. GANI KOZA
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Necdet COŞKUN Doç. Dr. Nevin ARIKAN ÖLMEZ Dr. Öğr. Üyesi Meliha ÇETİN KORUKÇU
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	ganikoza@uludag.edu.tr +90 224 27 55 083 Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 16059 Görükle / BURSA, TÜRKİYE
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Organik Kimyanın temel gruplarından olan heterohalkalı bileşiklerin tanıtılmasını, heterohalkalı yapıların sentezi ve reaksiyonları ile biyolojik aktivitelerinin öğretilmesini amaçlar.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Heterohalkalı bileşiklerin yapılarını tanıır. Bu yapıların sentezi, reaksiyonları ve biyolojik aktivitelerini öğrenir.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Heterohalkalı bileşikler tanırlar.
	2	Aromatik ve aromatik olmayan heterohalkalı bileşikler öğrenirler.
	3	Aromatik heterohalkalı bileşiklerin yapılarını öğrenirler.
	4	Aromatik heterohalkalı bileşiklerin sentezini öğrenirler.
	5	Aromatik heterohalkalı bileşiklerin reaksiyonlarını öğrenirler.
	6	Biyoaktif heterohalkalı bileşikler hakkında bilgi sahibi olurlar.
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Üç ve dört üyeli aromatik olmayan heterohalkalı bileşikler: adlandırılmaları, yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
2	Beş ve altı üyeli aromatik olmayan heterohalkalı bileşikler: adlandırılmaları, yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
3	Pirrol, Furan ve Tiyofen: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
4	İmidazol, Oksazol ve Tiyazol: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
5	Pirazol, İzoksazol ve İzotiyazol: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
6	İndol: yapısı, sentezi, reaksiyonları ve tıbbi kullanımı	
7	Benzofuran ve Benzotiyofen: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
8	Piridin, Kinolin ve İzokinolin: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
9	Pürin ve Pirimidin: yapısı, sentezi, reaksiyonları ve tıbbi kullanımı	
10	Triazin ve Tetrazin: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
11	Akridin ve Kumarin: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
12	Azepin ve Benzodiazepin: yapısı, sentezi, reaksiyonları ve tıbbi kullanımı	
13	Spiro heterohalkalı bileşikler: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
14	Poli heterohalkalı bileşikler: yapıları, sentezleri, reaksiyonları ve tıbbi kullanımları	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1) Progress in Heterocyclic Chemistry, Book Series, Elsevier 1989-2021 2) Fundamentals Of Heterocyclic Chemistry, Louis D. Quin, John A. Tyrell, Wiley 2010 3) Modern Heterocyclic Chemistry, Julio Alvarez-Builla, Juan Jose Vaquero, and José Barluenga, Wiley 2011 4) Heterocyclic Chemistry, Malcolm Sainsbury, The Royal Society of Chemistry 2001
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		20.00
Kısa Sınav		0.00
Ödev		20.00
Yıl Sonu Sınavı		60.00
Toplam		100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Ev ödevleri ve yazılı sınavlar
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3.00	42.00
Ödevler	6	8.00	48.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	23.00	23.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	25.00	25.00
Toplam İş Yüğü			180.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	4	5	4	4	3	4	4	5	3	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	4	5	4	4	3	4	4	5	3	0	0	0	0	0	0
ÖK3	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	0	0	0	0	0	0
ÖK4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK5	4	5	3	4	5	3	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK6	4	5	3	4	5	3	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							