

BAZI BİYOLOJİK AKTİF BİLEŞİKLERİN SENTEZİ

1	Ders Adı:	BAZI BİYOLOJİK AKTİF BİLEŞİKLERİN SENTEZİ
2	Ders Kodu:	KIM4046
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	8
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
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:	Yok Organik Kimya I ve II derslerinin alınmış olması tavsiye edilir.
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. AYHAN YILDIRIM
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Doç. Dr. Nevin ARIKAN ÖLMEZ
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Ayhan YILDIRIM yildirim@uludag.edu.tr 0 224 29 41 771
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bazı biyolojik aktif bileşiklerin ve özelliklerinin tanıtılması, retrosentez ve total sentez yaklaşımının kazandırılması, bazı doğal organik bileşiklerin total sentezlerine ilişkin reaksiyonların anlaşılması.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Bazı biyolojik aktif bileşikleri tanınması
	2	Bazı biyolojik aktif bileşiklerin özelliklerini bilmesi
	3	Retrosentez yaklaşımını kazanması
	4	Doğal bileşiklerin total sentezlerine ilişkin yaklaşımları görmesi
	5	Bazı doğal bileşiklerin total sentezlerine ilişkin reaksiyonları anlaması
	6	Bazı bileşiklerin sentezlerine yönelik stratejiler geliştirebilmesi
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Giriş Yapı-Aktivite ilişkisi	

2	Alkaloidler ve Bazı Alkaloid Sınıfları	
3	Kinin Sentezi	
4	Reserpine Sentezi	
5	Vitaminler	
6	A Vitamini Sentezi	
7	?-Karoten Sentezi	
8		
9	Kolesterol Sentezi	
10	Oestrone Sentezi	
11	Epiandrosterone Sentezi	
12	Antibiyotikler ve Kimyasal Olarak Sınıflandırılmaları	
13	Penicillin V Sentezi	
14	Penicillin V Sentezi	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	[1] 'The Total Synthesis of Natural Products', Michael C. Pirrung, 1999. [2] 'Heterocycles in Natural Product Synthesis', Krishna C. Chattopadhyay, 2011. [3] 'The Organic Chemistry of Drug Synthesis', Daniel Lednicer, Lester A. Mitscher, Vol:1, 2.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		1
Kısa Sınav		0
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		2
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
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)	13	0.50	6.50
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	42.00	42.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60.00	60.00
Toplam İş Yüğü			150.50
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.02
Dersin AKTS Kredisi			5.00

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	0	5	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	0	5	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
ÖK5	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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			