

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Organic Chemistry / Organic Chemistry	
Ders Kodu / Course Code	EBES207	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Organik Kimyanın temel konularının öğrenilmesini amaçlar.	It aims to learn the basic subjects of Organic Chemistry.
İçeriği / Content	Kimyasal kinetik Kimyasal dengenin ilkeleri Asitler ve bazlar Asit-baz dengeleri - ek konular Organik kimyaya giriş: Doymuş hidrokarbonlar Organik reaksiyonlar ve fonksiyonel gruplar Alkoller, eterler, aldehitler ve ketonlar Karboksilik asitler, esterler, aminler ve amidler	Chemical kinetics Principles of chemical equilibrium Acids and bases Acid-base equilibria - additional topics Introduction to organic chemistry: Saturated hydrocarbons Organic reactions and functional groups Alcohols, ethers, aldehydes and ketones Carboxylic acids, esters, amines and amides
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	-	--
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Organic Chemistry 12nd edition, Craig B. Fryhle, Scott A. Snyder, T.W. Graham Solomons. Wiley press, USA	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Kamil Serkan Uzyol	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Dallanmış ve dallanmamış hidrokarbonları isimlendirebilir (alkan, alken, alkin vb.)	Can identify and name branched and unbranched hydrocarbons
2	Siklik ve bisiklik yapıları adlandırabilir.	Can name and identify cyclic and bicyclic structures.
3	Asit ve baz tanımlarını öğrenir, nötrleşme reaksiyonlarını çözümler.	Learns acids and bases definitions. Can solve neutralization reactions.
4	Kapalı formülü verilen organik bileşiklerin Lewis yapıları hakkında çıkarımda bulunabilir.	Can make inferences about the Lewis structures of organic compounds given the closed formula.
5	Organik bileşiklerde fonksiyonel grupları ve reaksiyonlarını tanıtır.	Recognizes functional groups and reactions in organic compounds.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karbon kimyasına genel bakış			Ders anlatım, sunum	
	Introduction and basic principles of carbon chemistry				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metanın yapısı				
	Structure of methane				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Alkil, aldehit, keton ve alkol yapısının genel gösterimi				
	General structures of Alkyl, aldehydes, ketones and alcohol				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Alkanlar giriş				
	Introduction to Alkanes				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Formulas, Lewis structures and line formulas				
	Kapalı formül, Lewis yapısı ve çizgi formül				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Dallanmış ve dallanmamış alkanların isimlendirilmesi (IUPAC) iso, ters, sekonder yapılar				
	Naming of branched and unbranched alkanes according to IUPAC system. iso, tertiary and secondary structures				
7	Siklik ve bisiklik yapıların isimlendirilmesi				
	Naming of cyclic and bicyclic structures				
8	Ara sınav				
	Midterm				
9	Alkenler, alkinler ve alkoller				
	Alkenes, alkynes and alcohols				
10	Element doymamışlığı kavramı ve hesaplaması				
	Elements of unsaturation and calculation				
11	Yapı izomerliği ve stereo izomeri				
	Structural and stereo (cis-trans) isomerism				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Asit-baz reaksiyonları ve denge				
	Acid-Base reactions and equilibrium				
13	Organik bileşiklerde reaksiyonlar				
	Reactions in organic compounds				
14	Organik kimyada sentez				
	Synthesis in organic chemistry				
15	FİNAL SINAVI				
	FİNAL EXAM				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	3.00	42.00
Derse Katılım / Attending Lectures	13	4.00	52.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	8.00	8.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	31	27.00	114.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 114.00/25.00 = 4.56 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 114.00 / 25.00 = 4.56 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes									
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1
1.Dallanmış ve dallanmamış hidrokarbonları isimlendirebilir (alkan, alken, alkin vb.) / Can identify and name branched and unbranched hydrocarbons				1						
2.Siklik ve bisiklik yapıları adlandırabilir. / Can name and identify cyclic and bicyclic structures.				1						
3.Asit ve baz tanımlarını öğrenir, nötralleşme reaksiyonlarını çözümler. / Learns acids and bases definitions. Can solve neutralization reactions.				1						
4.Kapalı formülü verilen organik bileşiklerin Lewis yapıları hakkında çıkarımda bulunabilir. / Can make inferences about the Lewis structures of organic compounds given the closed formula.				1						
5.Organik bileşiklerde fonksiyonel grupları ve reaksiyonlarını tanımlar. / Recognizes functional groups and reactions in organic compounds.				1						

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high