

KİMY 104 - ORGANİK KİMYA

Dersin Kodu	Adı	Yarıyıl	Teorik (st/hafta)	Uygulama (st/hafta)	Yerel Kredi	AKTS
KİMY104	Organik Kimya	2	3	2	3	4
Dersin dili	Türkçe					
Dersin düzeyi	Lisans					
Bölümü/ Programı	Fen ve Edebiyat Fakültesi /Kimya Bölümü					
Öğretim türü	Örgün Öğretim					
Dersin verilme şekli	Çevrim içi					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım Tartışma Soru-Yanıt Takım/Grup Çalışması Rapor hazırlama ve sunma Deney Uygulama-Alıştırma					
Dersin amacı	Öğrencilere; <ul style="list-style-type: none">• Organik kimya temel kavramlarını öğretmek• Organik sentez metodlarını öğretmek• Yaratıcı ve sistematik düşünebilme yeteneğini güçlendirmek• Organik bileşiklerin yapısını tanıtmak ve kimyasal değişimleri öğretmek Organik kimyanın Sağlık Bilimlerindeki önemini ve kullanılabilirliğini öğretmek <ul style="list-style-type: none">• Organik kimya biliminde öğrenmeyi öğretmek					
Dersin içeriği	Organik kimyaya giriş; Bağlanma ve izomerlik; Organik bileşiklerin sınıflandırılması ve fonksiyonel gruplar; Alkanlar, alkenler, alkinler ve aromatik bileşikler; Organik halojen bileşikleri; Alkoller, fenoller ve tiyoller; Eterler ve epoksitler; Aldehitler ve ketonlar; Karboksilli asitler; Aminler, karbonhidratlar, amino asitler, peptitler ve proteinler ve lipidler; Enzim ve vitaminler; Beslenmede organik bileşiklerin rol ve etkileşimleri.					
Ön koşulları	Yok					

Dersin Sorumlular	Prof. Dr. Huriye İCİL Dr. Duygu UZUN Dr. Kıvanç YÜNEY		
Dersin staj durumu	Yok		
Ders kaynakları	<p>Ders Kitabı: ORGANİK KİMYA Harold HART, Leslie E. CRAINE, David J. HART, Christopher M. HADAD Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Tahsin UYAR, Prof. Dr. Recai İNAM ISBN :978-605-4414-54-3 Palma Yayıncılık. Onikinci Baskıdan Çeviri. 2015 Yardımcı</p> <p>Kitap: ORGANİK KİMYA Solomons & Fryhile, Çeviri Editörleri: Gürol OKAY & Yılmaz YILDIRIR ISBN : 978-975-8431-87-8 Literatür Yayıncılık. Yedinci Baskıdan Çeviri. 2002</p> <p>CHEMISTRY FOR TODAY: GENERAL, ORGANIC, AND BIOCHEMISTRY Spencer L. Seager; Micheal R. Slabaugh; Maren S. Hansen, 9th Ed. CENGAGE Learning, 2018. ISBN Student Ed.: 978-1-305-96006-0 ISBN Loose-leaf Ed.: 978-1-305-96870-7)</p>		
Ders yapısı	Matematik ve Temel Bilimler% Mühendislik Bilimleri % Mühendislik Tasarımı % Sosyal Bilimler% Eğitim Bilimleri % Fen Bilimleri %100 Sağlık Bilimleri % Alan Bilgisi %		
Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları			
Değerlendirme Ölçütleri	Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkısı
	Ara Sınav	2	% 45
	Kısa Sınav	0	%0
	Ödev	0	% 0
	Devam	1	% 5
	Uygulama	0	% 0
	Proje	0	% 0
	Laboratuvar	5	% 10
	Seminer	0	% 0
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 45
	Alan Çalışması	0	% 0
	Ara Sınava Hazırlık	0	% 0
	Derse Özgü Staj	0	% 0
	Diğer	0	% 0
Sunum	0	% 0	

	Genel Sınav	0	% 0	
	Yarıyıl İçi Sınavı	0	% 0	
	Toplam :		% 105	
AKTS a İş yükü hesaplama	Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam iş yükü
	Ders süresi	13	3	39
	Labaratuvar	5	2	10
	Uygulama	4	2	8
	Derse özgü staj			
	Alan çalışması			
	Sınıf dışı çalışma süresi			
	Sunum /seminer hazırlama			
	Proje			
	Ödevler			
	Ara sınav hazırlık	2	15	30
	Genel sınav hazırlık	1	35	35
	Toplam iş yükü			
			AKTS:4	122
Dersin Öğrenme çıktıları *	<ul style="list-style-type: none"> • Organik Kimyanın Sağlık Bilimlerindeki yeri ve öneminin anlaşılması • Hidrokarbonların yapıları hakkında bilgi edinilmesi • Organik reaksiyonlar hakkında bilgi edinilmesi • Organik yapılardaki fonksiyonel grupların tanımlanabilmesi ve önemlerinin kavranması • Organik maddeleri adlandırabilme ve formülize edebilme • Hidrokarbonlar, alkoller, eterler, aldehitler, ketonlar, karboksilli asitler, esterler, aminler, lipidler, enzim ve vitaminlerin yapılarını, özelliklerini ve kimyasal reaksiyonlarını tanımlayabilme • Organik kimyanın temel kavram ve metodları ile sentez ve analizlerini teorik olarak yapabilme • Dersle ilgili kitap ve diğer baskı/elektronik literatürün verimli ve etkili kullanımı • Fen biliminin temel bir dalı olan kimya biliminin bir alt dalı olan organik kimyanın dünyamızda meydana gelen kimyasal değişimlerin kaliteli ve nicelikli izahlarını göz önüne serdiğini • Açık düşünceli, meraklı, araştırmacı ve yaratıcı bir kimse olmayı • Bilimde ahlaki yayınların varolduğunun bilincinde olmayı 			

Ders konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta Organik kimyaya giriş; Bağlanma ve izomerlik; Organik bileşiklerin sınıflandırılması ve fonksiyonel gruplar (Bölüm 1) 2. Hafta Organik kimyaya giriş; Bağlanma ve izomerlik; Organik bileşiklerin sınıflandırılması ve fonksiyonel gruplar (Bölüm 1) 3. Hafta Alkanlar, alkenler, alkinler ve aromatik bileşikler (Bölüm 2-4) 4. Hafta Organik halojen bileşikleri (Bölüm 6) 5. Hafta Alkoller, fenoller ve tiyoller (Bölüm 7) 6. Hafta Alkoller, fenoller ve tiyoller (Bölüm 7) 7. Hafta Eterler ve epoksitler (Bölüm 8) 8. Hafta Aldehitler ve ketonlar (Bölüm 9) 9. Hafta Ara sınav 10. Hafta Ara sınav 11. Hafta Karboksilli asitler (Bölüm 10) 12. Hafta Aminler, karbonhidratlar, amino asitler, peptitler ve proteinler ve lipidler (Bölüm 11, 14, 15,16) 13. Hafta Aminler, karbonhidratlar, amino asitler, peptitler ve proteinler ve lipidler (Bölüm 11, 14, 15,16, 17) 14. Hafta Enzim ve vitaminler (Bölüm 17) 15. Hafta Beslenmede organik bileşiklerin rol ve etkileşimleri (Bölüm 18) 16. Hafta Final Sınavı 17. Hafta Final Sınavı 									
Dersin program çıktıklarına katkısı										
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	10
Tüm	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö1	5	4	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö2	4	3	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö3	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö4	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö5	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö6	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö7	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö8	3	3	3	3	1	3	4	4	5	1
Ö9	3	3	3	5	1	3	4	5	5	1
Ö10	3	3	3	5	1	3	4	5	5	1
Ö11	3	3	3	5	1	3	4	5	5	1

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

