

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ - ORTAK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ


 ORTAK KİMYA DERSLERİ
 DERS İZLENESİ
 2021-22 Güz Dönemi

Ders Kodu KİM104	Ders Adı Biyolojik Bilim ve Mühendisler için Genel Kimya	Kredi 4	AKTS 5	Haftalık Ders Programı Çarşamba 16:00 - 17:00 Perşembe 15.00-17.00			
Ökoşul: -							
Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Yıl: 1	Dönem: Güz				
Haftalık Ders Saatleri	Sınıf Saati	Labaratuar	Uygulama	Öğrenme Oturumları			
	3	2	-	PC	BP	D	Ö
			0	1	1	2	
Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Aşkın Kiraz E-posta: askin.kiraz@neu.edu.tr Web: -			Ofis Saatleri: Çarşamba 15.00-16.00 Ofis / Oda No.: 11H32 Ofis / Oda Tel: -				
Öğrenme Kazanımları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler , <ul style="list-style-type: none"> Atom ve elektronik yapısının kimyasal bağlanmadaki ve moleküllerin fiziksel ve kimyasal karakterlerindeki etkilerini öğrenir. Kimyasal reaksiyonları elektronik düzeyde anlar. Asit-baz kavramlarını anlar ve bu konularda hesaplamaları yapabilir. Bilimsel metot ile çalışmayı öğrenir. Teknolojik gelişmeler sonucunda ortaya çıkan yeni kimyasal olayları ve özellikleri 						
Ders Tanımı	Bu ders, birinci sınıf moleküler biyoloji ve genetik, gıda, biyomedikal ve biyomühendislik öğrencileri için bir dönemlik bir ders olarak tasarlanmıştır.						
Dersin Amaçları	Bu ders, öğrencilere, <ul style="list-style-type: none"> Kimyanın yaşam bilimleri ve mühendislik alanındaki bütünlüğünü anlamak ve gerçekleştirmeyi. Tıbbi ve biyolojik yönelimli problem çözme ortamında etkin bir şekilde işlev görmesini Bilimsel araştırma, karmaşıklık, eleştirel düşünme, matematiksel ve niceliksel akıl yürütmeyi Laboratuvar verilerini toplamak, analiz etmek, özetlemek ve yorumlamak suretiyle bilimsel araştırmaya göre anlamlı sonuçlar çıkarmasını amaçlamaktadır. 						
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	1	Genel Kimya, Baki Hazer, ISBN: 9786054259748, Türkmen Kitabevi.					
	2	KİM104 Laboratuvar Kitapçığı					
Ders İçeriği	Madde ve ölçme; Atomlar, moleküller ve iyonlar; Kimyada kütle ilişkileri; Elektronik yapı ve periyodik tablo; Kovalent bağlanma; Moleküller bağ ve yapı, asitler ve bazlar, asit-bazlı çözeltilerde dengeler, organik bileşikler						
Derste Kullanılacak Yöntemler	Çevirim içi materyaller, yüz yüze dersler						
HAFTALIK DERS İZLENESİ							
Hafta	Tarih	Etkinlikler			Notlar	Referans/Kaynak	
1	20 – 24 Eylül 2021	Derse giriş					
2	27 Eylül-1 Ekim 2021	Madde ve ölçme				1 ve 2	
3	4-8 Ekim 2021	Atomlar, moleküller ve iyonlar				1 ve 2	
4	11-15 Ekim 2021	Atomlar, moleküller ve iyonlar				1 ve 2	
5	18-22 Ekim 2021	Kimyada kütle ilişkileri				1 ve 2	
6	25-29 Ekim 2021	Kimyada kütle ilişkileri				1 ve 2	
7	1-5 Kasım 2021	Elektronik yapı ve periyodik tablo				1 ve 2	
8	8-13 Kasım 2021	Ara Sınav				1 ve 2	
9	15-19 Kasım 2021	Kovalent bağlanma				1 ve 2	
10	22-26 Kasım 2021	Kovalent bağlanma				1 ve 2	
11	29 Kasım-3 Aralık 2021	Moleküller bağ ve yapı				1 ve 2	
12	6-10 Aralık 2021	Moleküller bağ ve yapı				1 ve 2	
13	13-17 Aralık 2021	Asitler ve bazlar				1 ve 2	
14	20-24 Aralık 2021	Asit-bazlı çözeltilerde dengeler				1 ve 2	
15	27-31 Aralık	Organik bileşikler				1 ve 2	
16	3-13 Ocak 2022	FİNAL SINAVLARI					
Derse Katılım: Minimum 70 %							
Değerlendirme:	Yöntem		Tarih	%	Referans/Kaynak		
	1	2 Kısa Sınav		20	1 ve 2		
	2	Ödevler (ders içi-ders dışı)		40	1 ve 2		
	3	Final Sınavı		30	1 ve 2		
	4	Lab		10	2		
Öğrenme Programı							
Eğitim Aracı	Miktar	Öğrenci İş Yüğü (Saat)	Eğitim Aracı	Miktar	Öğrenci İş Yüğü (Saat)		
Ders Saatleri	14	14*3= 42					
Laboratuvar	14	14*2=28					
Derse hazırlık	14	14*2=28					
Ödevler	14	10*2=20					
Kısa Sınavlar	2	2*1=2					
Kısa Sınavlara hazırlık	6	2*6=12					
Final Sınavı	1	1*1=1					
Final Sınavına hazırlık	1	1*17=17					
			Toplam		150		
		Öngörülen AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 30) :			150/30 = 5		