

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
GENEL KİMYA	BME1210757	Bahar Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Yasemin YÜKSEL DURMAZ				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Yasemin YÜKSEL DURMAZ				
Dersin Yardımcıları	Ders Asistanı				
Dersin Amacı	Öğrencilerin temel kimya bilgilerinin detaylandırılarak güçlendirilmesi hedeflenmektedir. Madde, atom, kimyasal bileşik ve reaksiyonların ifade edilmesi gibi temel konularla başlayan dönem, ideal gaz kanunu, atomik spektrum ve kuantum teorisinin irdelenmesi ile devam edecektir. Sonrasında, periyodik tablo ve özellikler, kimyasal bağ teorileri, moleküller arası etkileşimler, çözeltilerin fiziksel özellikleri, kimyasal denge ve asitler ve bazlar gibi konular etrafıca tartışılacaktır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Madde, Atom ve Atom Teorileri, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal Reaksiyonlar, Sulu Çözelti Reaksiyonları, Gazlar, Termokimya, Atomun Elektron Yapısı, Periyodik Tablo ve Atomik Özellikler, Kimyasal Bağlar I-Temel Kavramlar, Kimyasal Bağlar II-Bağ Kuramları, Moleküller Arası Kuvvetler, Çözeltiler ve Fiziksel Özellikleri, Kimyasal Denge, Asit ve Bazlar; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Kimyanın temel kavramlarını güncel halleri ile hatırlar			12, 14, 9	A, E, G	
Kimyasal bileşikleri, reaksiyonlarını ve bileşiğin reaksiyondaki rolünü tahmin eder			12, 14, 9	A, E, G	
Gaz kanunlarını değerlendirir			12, 14, 9	A, E, G	
Atom ve moleküller arası etkileşimleri tanıır.			12, 14, 9	A, E, G	
Çözelti özelliklerini ve bileşenlerini değerlendirir			12, 14, 9	A, E, G	
Kimyasal reaksiyonların sıcaklık, ısı ve iş ilişkisini tahmin eder			12, 14, 9	A, E, G	
Bağ kuramlarını değerlendirir			12, 14, 9	A, E, G	
Asit-baz reaksiyonlarını tanıır			12, 14, 9	A, E, G	
Kimyasal denge koşullarını değerlendirir			12, 14, 9	A, E, G	
Öğretim Yöntemleri	12: Problem Çözme Yöntemi, 14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, E: Ödev, G: Kısa Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Madde, Atom ve Atom Teorileri	Ders notlarını gözden geçirmek			
2	Kimyasal Bileşikler	Ders notlarını gözden geçirmek			
3	Kimyasal Reaksiyonlar	Ders notlarını gözden geçirmek			
4	Sulu Çözelti Reaksiyonları	Ders notlarını gözden geçirmek			
5	Gazlar	Ders notlarını gözden geçirmek			
6	Termokimya	Ders notlarını gözden geçirmek			
7	Atomun Elektron Yapısı	Ders notlarını gözden geçirmek			
8	Periyodik Tablo ve Atomik Özellikler	Ders notlarını gözden geçirmek			
9	Kimyasal Bağlar I-Temel Kavramlar	Ders notlarını gözden geçirmek			
10	Kimyasal Bağlar II-Bağ Kuramları	Ders notlarını gözden geçirmek			
11	Moleküller Arası Kuvvetler	Ders notlarını gözden geçirmek			
12	Çözeltiler ve Fiziksel Özellikleri	Ders notlarını gözden geçirmek			
13	Kimyasal Denge	Ders notlarını gözden geçirmek			
14	Asit ve Bazlar	Ders notlarını gözden geçirmek			
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		30			
Genel Sınav		70			

Kaynaklar	
General Chemistry Principles and Modern Applications (Ralph H. Petrucci, 11th edition) Ders sunu dosyaları	