

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ**  
**BİYOLOJİ BÖLÜMÜ**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Genel Kimya-II	0804225	1	3+0	3	3

Ön koşul Dersler	
------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu ders birinci yıl Biyoloji bölümü öğrencilerine Genel kimyanın temel kavramları hakkında bilgi verir ve onlara günlük yaşamlarında genel kimyanın önemini anlatır.
Dersin Öğrenme Çıktıları ve Alt Beceriler	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kimyasal tepkimelerde hız ve denge ile ilgili terimleri kavrayıp bunları kimyasal tepkimelere nasıl uygulanacağını öğrenecektir.</li><li>2. Asit-baz ve çözeltiler ile ilgili kavramları öğrenecektir.</li><li>3. Metal ve ametaller arasındaki farkları kavrayabilecektir.</li><li>4. Elektrokimya, Organik Kimya, Çekirdek Kimyası ve Biyokimya ilgili temel kavramları öğrenecektir.</li></ol>
Dersin İçeriği	Kimyasal Kinetik ve Kimyasal Denge, Asitler ve Bazlar; Arrhenius, İyonik Denge I; pH, İndikatör, Tampon Çözeltiler, İyonik Denge II; Çözünürlük Çarpımı ve Asit-Baz Titrasyonları, Elektrokimya, Ametal ve Metallerin Genel Özellikleri, Geçiş Elementleri, Kompleks İyonlar ve Koordinasyon Bileşikleri, Organik Kimya, Çekirdek Kimyası, Biyokimya.

HAFTALAR	KONULAR
1	Kimyasal Kinetik ve Kimyasal Denge
2	Kimyasal Kinetik ve Kimyasal Denge
3	Asitler ve Bazlar; Arrhenius, İyonik Denge I; pH, İndikatör,
4	Tampon Çözeltiler, İyonik Denge II;
5	Çözünürlük Çarpımı ve Asit-Baz Titrasyonları
6	Elektrokimya
7	Arasınnav
8	Ametal ve Metallerin Genel Özellikleri
9	Geçiş Elementleri
10	Kompleks İyonlar ve Koordinasyon Bileşikleri
11	Organik Kimya
12	Organik Kimya
13	Çekirdek Kimyası
14	Biyokimya

**GENEL YETERLİLİKLER**

Kimyasal tepkimelerde hız ve denge ile ilgili terimleri kavrama ve kimyasal tepkimelere uygulama, Asit-baz ve çözeltileri tanıma, Metal ve ametaller arasındaki farkları öğrenme, Elektrokimya, Organik Kimya, Çekirdek Kimyası ve Biyokimya ilgili temel kavramları öğrenme.

**KAYNAKLAR**

- R. H. Petrucci ve W. S. Hardwood, "General Chemistry and Application"; Çeviri Editörü: T. Uyar, "Genel Kimya Prensipler ve Uygulamalar", Palme yayıncılık, Ankara 2003.
- E. Erdik, Y. Sarıkaya, "Temel Üniversite Kimyası", Gazi Kitabevi, Ankara 2004.
- P. Atkins, L. Jones; Çeviri Editörleri: E. Kılıç, F. Köseoğlu, H. Yılmaz, "Temel Kimya I" ve "Temel Kimya II", Bilim yayıncılık, Ankara 2004.
- N. K. Aras ve N. K. Tunalı, Kimya- Temel Kavramlar, 5. Baskı, Beta Basım A.Ş. İstanbul, 1999.

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

**Arasınav:** %40  
**Final:** %60  
**Bütünleme:**