

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

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyılı | T+U | Kredisi | AKTS |
|---------------|---------|----------|-----|---------|------|
| Genel Kimya-I | 0804125 | 1 | 3+0 | 3 | 3 |

| | |
|--|---|
| 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 | Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Madde-Özellikleri ve Ölçümler ilgili kavramları öğrenecek ve uygulayabilecektir.2. Atomlar ve semboller, Kimyasal Bileşikler, formüller, Kimyasal tepkimeler ve hesaplamalar ile ilgili kavramları öğrenecek ve problem çözme becerisi kazanacaktır.3. Gazlar, termokimya ve periyodik cetvel ile ilgili temel kavramları öğrenecektir.4. Kimyasal bağ kavramı ve çözeltiler ile ilgili temel kavramları öğrenecektir. |
| Dersin İçeriği | Madde-Özellikleri ve Ölçümler, Atomlar ve Atomik teori, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal Reaksiyonlar, Sulu Çözeltilerde Reaksiyonlar, Gazlar, Termokimya, Atomun elektron yapısı, Periyodik Cetvel ve Atomik Özellikler, Kimyasal Bağlar-I, Kimyasal bağlar-II, Sıvılar, Katılar ve Moleküller arası Kuvvetler, Çözeltiler ve Fiziksel Özellikleri. |

| HAFTALAR | KONULAR |
|----------|--|
| 1 | Madde-Özellikleri ve Ölçümler |
| 2 | Atomlar ve Atomik teori |
| 3 | Kimyasal Bileşikler |
| 4 | Kimyasal Reaksiyonlar |
| 5 | Sulu Çözeltilerde Reaksiyonlar |
| 6 | Gazlar |
| 7 | Arasınava |
| 8 | Termokimya |
| 9 | Atomun elektron yapısı |
| 10 | Periyodik Cetvel ve Atomik Özellikler |
| 11 | Kimyasal Bağlar-I |
| 12 | Kimyasal bağlar-II |
| 13 | Sıvılar, Katılar ve Moleküller arası Kuvvetler |
| 14 | Çözeltiler ve Fiziksel Özellikleri |

GENEL YETERLİLİKLER

Genel kimya ile ilgili temel kavramları yerinde ve doğru kullanabilme,
Atom ve Kimyasal bileşiklerin formüllerini öğrenip gösterebilme,
Kimyasal hesaplamalar yapabileme ve problem çözme becerisi kazanma,

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: