**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **ECZ 157 GENEL KİMYA I** |
| Dersin Sorumlusu | PROF. DR. SİBEL A. ÖZKAN |
| Dersin Düzeyi | LİSANS |
| Dersin Kredisi | 3 |
| Dersin Türü | ZORUNLU |
| Dersin İçeriği | Atomun yapısı**, atom** teorileri, özellikleri; periyodik sistem: genel özellikler, elektronların enerji düzeyleri; elektronların dalga karakterleri, elektron spini, kuantum sayıları, atom yarıçapları, iyonlaşma potansiyeli, elektron ilgisi; kimyasal bağlar: moleküler geometri, hibritleşme, molekül orbitalleri, stokiyometri: atom-gr, mol, eşdeğer gr. Kavramları, en basit (ampirik formül, molekül formülü, hesaplamalar; kimyasal reaksiyonlar, yükseltgenme sayıları**;**redoks: kimyasal eşitliklerin denkleştirilmesi, kimyasal denklemler ve bununla ilgili hesaplamalar; gazlar**:**gaz yasaları (Boyle, Charles, Dalton Yasaları, Avogadro İlkesi, Graham Yasası, hal denklemi, kinetik teori, gerçek ve ideal gazlar, gazların sıvılaştırılması gazların sıvılarda çözünmesi Henry Yasası, problemler; sıvılar: genel özellikleri, denge buhar basıncı, kaynama noktaları, ısınma ve soğuma eğrileri; faz diyagramları, problemler; çözeltiler**:**konsantrasyon birimleri, buhar basıncı (Raoult yasası), kaynama ve donma noktaları; elektrolit çözeltileri, yüzde ayrışma, iyonlar arası çekim kuvvetleri, çözünürlük, problemler; katılar: genel özellikleri, geometrisi ve problemler. |
| Dersin Amacı | Eczacılık öğrencilerine temel kimyanın önemli ilke ve kavramlarını öğretmektir. Bu kapsamda atomun yapısı, periyodik cetvel, kimyasal bağlar, stokiyometri, gazlar, sıvılar ve katılar gibi bir eczacılık öğrencisinin bilmesi gereken konular hakkında bilgi verilir. |
| Dersin Süresi | 3 saat/hafta |
| Eğitim Dili | TÜRKÇE |
| Ön Koşul | - |
| Önerilen Kaynaklar | Genel Kimya (Ed. Feyyaz Onur) |
| Dersin Kredisi |  |
| Laboratuvar | - |
| Diğer-1 | - |