**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **DSA107/Temel Kimya** |
| Dersin Sorumlusu | Doç.Dr. Yasemin G. İşgör |
| Dersin Düzeyi | Ön Lisans |
| Dersin Kredisi | 3 (AKTS) |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | 1.Maddenin özellikleri ve ölçümü; 2. Atom Kuramı ve periyodik tabloya giriş; 3. Kimyasal Bileşikler : kimyasal bağlar, bileşikler ve özellikleri, 4. tepkime denklemleri, Mol kavramı, Molekül ve Formül Ağırlığı. Bileşiklerin basit (ampirik) ve molekül formüller 5. Periyodik tablo, elementlerin periyodik özellikleri, izotoplar, atom ve iyon özellikleri, 6. Kimyasal Bağlar, molekül içi ve moleküller arası kimyasal etkileşimler 7. Stokiometri,Denge eşitliği, kimyasal tepkime hızı, 8. Çözeltiler: Sulu ortam tepkimeleri , Asit ve Bazlar, tampon çözeltiler, titrasyon, 9. Elektrokimya, 10.Termokimya ve Termodinamik 11. Atom ve Çekirdek (nükleer) Kimyası: Işık spektrumu, radyoaktiflik, radyoaktif malzemelerle çalışma ve korunma. 12. Organik ve inorganik Bileşikler 13. Malzeme bilimi: polimerler 14. Malzeme Bilimi: Metaller ve Alaşımlar |
| Dersin Amacı | Kimyanın temel kavramları, yasaları ve uygulamaları konularında sistemli ve kapsamlı olarak bilgiler vermek, kimya konusunda düşünme ve soru çözme yeteneklerini geliştirmek, kimya alanı ile diğer bilim alanları arasındaki ilişkileri ortaya koymak ve kimya alanının genel uygarlık sistemindeki yapısının özelliklerini göstermek. |
| Dersin Süresi | 2 saat/ hafta (14 hafta) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | Genel Kimya, prensipler ve Modern Uygulamaları, 10. baskı, ISBN: 978-605-355-058-7; Yazarlar: Ralph H. Petrucci ; F. Geoffrey Herring University of British Columbia Jeffry D. Madura, Carey Bissonnette |
| Laboratuvar | Yok |