|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | Genel Kimya |
| **Dersin AKTS'si** | 2 (Teorik = 2) |
| **Dersin Yürütücüsü** | Öğr. Gör. Hakan YILDIZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | Yüksekokul web sayfasında ilan edilecektir. |
| **Ders Görüşme Gün ve**  **Saatleri** | Pazartesi  10.30-12.20 |
| **İletişim Bilgileri** | hyildiz@harran.edu.tr |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders**  **Hazırlık** | Uzaktan. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi  Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Bu dersin ana amacı madde ve özelliklerini, maddenin ayırt edici özelliklerini, atomlar arası bağları, yaşam kaynağımız su ve özelliklerini, çözeltileri, asit-bazları, gaz kanunlarını ve stokiyometriyi öğrencilere öğretmektir. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;**  1.Moleküllerin basit yapılarını çizer ve atomun yapısı hakkında temel bilgileri öğrenir.  2. Basit kimyasal reaksiyonları yazar ve denkleştirir.  3. Çevremizdeki katı, sıvı ve gaz maddelerin özellikleri öğrenir.  4. Çevre kirliliğini önleme ve azaltmada kullanılan teknolojilerin kimyası hakkında detaylı bilgi sahibi olur.  5. Çevre ve kimya bilinci ve duyarlılığı kazanır. |
| **Haftalık Ders Konuları** | **1.Hafta :** Madde ve özellikleri, birim çevirme, element, bileşik, karışım, emülsiyon, koloit **(uzaktan eğitim)**  **2.Hafta :** Maddedeki değişimler, maddenin ayırt edici özellikleri, atom ve moleküller **(uzaktan eğitim)**  **3.Hafta :** İyon, izotop, periyodik tablo, elektron dağılımı **(uzaktan eğitim)**  **4.Hafta :** Atom ve moleküller arası bağlar, polar ve polar olmayan maddeler **(uzaktan eğitim)**  **5.Hafta :** Elektro negatiflik, yüzey gerilimi, temas açısı **(uzaktan eğitim)**  **6.Hafta :** Su teknolojileri, su yumuşatma **(uzaktan eğitim)**  **7.Hafta :** Su teknolojileri, su yumuşatma **(uzaktan eğitim)**  **8.Hafta :** Çözeltiler, asitler-bazlar **(uzaktan eğitim)**  **9.Hafta :** Mol kütlesi, konsantrasyon, titrasyon ve hidroliz **(uzaktan eğitim)**  **10.Hafta :** Kimyanın temel kanunları **(uzaktan eğitim)**  **11.Hafta :** Gaz ve gaz kanunları **(uzaktan eğitim)**  **12.Hafta :** Stokiyometrik hesaplar, kimyasal reaksiyonlar **(uzaktan eğitim)**  **13.Hafta :** Kimyasal maddelerle emniyetli ortamda çalışma, laboratuvarda dikkat edilmesi gereken noktalar **(uzaktan eğitim)**  **14.Hafta :** Kimyasal maddelerle emniyetli ortamda çalışma, laboratuvarda dikkat edilmesi gereken noktalar **(uzaktan eğitim)** |
| **Değerlendirme Sistemi** | Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı, Sınav Şekli (uzaktan/yüz yüze) ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Yüksekokul Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır. |
|  | |
| **Kaynaklar** | |
| Hazer, B. (2012). *Genel Kimya*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.  Kaya, M. (2009).*Genel Kimya Ders Notları*. Eskişehir: ESOGÜ.  Petrucci, H. H. (2010). *Genel Kimya 1.*Ankara: Palme Yayıncılık. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE**  **DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU** | | | | | | | | | | | | |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | | **PÇ3** | **PÇ4** | | **PÇ5** | **PÇ6** | | **PÇ7** | **PÇ8** | | **PÇ9** |
| **ÖK1** | 1 | 1 | | 1 | 2 | | 2 | 1 | | 2 | 1 | | 1 |
| **ÖK2** | 1 | 1 | | 1 | 2 | | 2 | 1 | | 2 | 1 | | 1 |
| **ÖK3** | 1 | 1 | | 1 | 2 | | 2 | 1 | | 2 | 1 | | 1 |
| **ÖK4** | 5 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | 1 | | 2 | 1 | | 1 |
| **ÖK5** | 5 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | 1 | | 2 | 1 | | 1 |
| **ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları** | | | | | | | | | | | | | |
| **Katkı Düzeyi** | **1 Çok Düşük** | | **2 Düşük** | | | **3 Orta** | | | **4 Yüksek** | | | **5 Çok Yüksek** | |

**Program Çıktılarıve İlgili Dersin İlişkisi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders** | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** |
| Genel  Kimya | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 |