**DERS İZLENCESİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | Kimya I |
| **Dersin Kredisi** | 4 ( Teorik=3, Uygulama=2 ) |
| **Dersin AKTS'si** | 6 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Dr. Öğr. Üyesi Zafer UYAR |
| **Dersin Gün ve Saati** | Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | Ders başlama saatinden bir önceki veya ders bitim saatinden sonraki ders saati |
| **İletişim Bilgileri** | **zaferuyar@harran.edu.tr** (414)3183000-(1182) |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | **Ders yüz yüze yapılacaktır.** 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 amacı, öğrencilere temel kimya bilgisi vermek, öğrendikleri bilgileri laboratuvar ortamında uygulamalarını sağlamak, diğer bilim dallarındaki konular ile bağlantı kurmalarını sağlayıp, bilimsel çözüm üretmelerini sağlamaktır. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **1)** Malzeme ve özelliklerini kavrar.  **2)** Atomik yapıya bağlı olarak periyodik tabloyu sistematik bir biçimde kavrar.  **3)** Atomların elektron dizilimlerine bağlı olarak kimyasal bağları kavrar.  **4)** Kimyasal reaksiyonları ve hesaplamaları kavrar.  **5)** Gazları, sıvıları ve katıları öğrenir ve bunların özelliklerini ayırır.  **6)** Buhar basıncı özelliklerine bağlı olarak çözeltilerin donma ve kaynama noktalarını kavrar.  **7)** Reaksiyon hız ifadesini kavrar. |
| **Haftalık Ders Konuları** | **1. Hafta** Maddenin özellikleri ve ölçümü **(yüz yüze)**  **2. Hafta** Atomlar ve Atom kuramı **(yüz yüze)**  **3. Hafta** Atomlar ve Atom kuramı **(yüz yüze)**  **4. Hafta** Kimyasal bileşikler **(yüz yüze)**  **5. Hafta** Kimyasal tepkimeler **(yüz yüze)**  **6. Hafta** Katılar, sıvılar ve hal değişimleri **(yüz yüze)**  **7. Hafta** Gazlar **(yüz yüze)**  **8. Hafta** Çözeltiler **(yüz yüze)**  **9. Hafta** Kimyasal Tepkimeler **(yüz yüze)**  **10. Hafta** Kimyasal Denge **(yüz yüze)**  **11. Hafta** Elektrokimya, Oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları **(yüz yüze)**  **12. Hafta** Elektrokimya, Oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları **(yüz yüze)**  **13. Hafta** **(yüz yüze)**  **14. Hafta** Termodinamik kanunları **(yüz yüze)** |
| **Ölçme-Değerlendirme** | 1 Ara Sınav : (%30)  1 Kısa Sınav: (%20)  Yarıyıl Sonu Sınavı : (%50)  Sınav Şekli : (yüz yüze)  Not: 1. Ara Sınav/Kısa Sınav 6. ve 7. Haftalarda (ders saatinde) 2. Ara Sınav/Kısa Sınav 10. Ve 11. Haftalarda (ders saatinde) yapılacak olup sınav tarihleri yönetim kurulu kararı sonrası web sayfasından ilan edilecektir. |
|  | |
| **Kaynaklar** | Alpaydın, S., Şimşek, A. (2016). Genel Kimya. Konya: Çağlayan Eğitim Kitapevi.  Petrucci, R. H. Harwood, W. S. & Herring, F. G. (2002). Genel Kimya; İlkeler ve Modern Uygulamalar. Ankara: Palme yayıncılık.  Atkins, P. (2013). Genel Kimya İlkeler ve İçyüzünü Kavrama, 5. baskı. Ankara: Palme yayıncılık. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE**  **DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** | | | | | | | | | | | |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | | **PÇ11** |
| **ÖÇ1** | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| **ÖÇ2** | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| **ÖÇ3** | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| **ÖÇ4** | 4 | 4 | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| **ÖÇ5** | 4 |  | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| **ÖÇ6** | 4 |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| **ÖÇ7** | 4 |  | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| **ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları** | | | | | | | | | | | | |
| **Katkı**  **Düzeyi** | **1 Çok Düşük** | | | **2 Düşük** | | **3 Orta** | | **4 Yüksek** | | | **5 Çok Yüksek** | |

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** |
| Kimya I | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |