**DERS İZLENCESİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | Çevre Kimyası II | |
| **Dersin AKTS'si** | 4 | |
| **Dersin Yürütücüsü** | Doç. Dr. Deniz UÇAR | |
| **Dersin Gün ve Saati** | Salı 13:00-16:50 | |
| **Ders Görüşme Gün ve** | Pazartesi 13:00-14:00 | |
| **Saatleri** |
| **İletişim Bilgileri** | [denizucar@harran.edu.tr](mailto:denizucar@harran.edu.tr) | 414.3183000-1381 |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders** | Yüz yüze. 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. | |
| **Hazırlık** |
| **Dersin Amacı** | Çevre mühendisliği uygulamalarında yapılan proseslerin izlenebilmesi için gerekli analizlerin anlaşılması ve bu analizlerin nasıl icra edildiğinin nasıl yorumlandığının öğretilmesi. | |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | 1. Spektrofotometrik yöntemlerin anlaşılması 2. Suda renk tayini ve değerlendirilmesinin öğrenilmesi 3. Enstrümental analiz yöntemlerinin kavranması 4. Toplam katı miktarlarının belirlenmesinin öğrenilmesi ve 5. Yapılan analizlerin nasıl değerlendirileceğinin kavranması | |
|
| **Haftalık Ders Konuları** | **1.Hafta:** Spektrofotometre ve mekanizması  **2. Hafta:** Renk tayini  **3. Hafta:** Sülfat tayini ve önemi  **4.Hafta:** Sülfür tayini ve önemi  **5.Hafta:** Toplam Uçucu Katı Madde Tayini  **6.Hafta:** Toplam organik karbon tayini ve önemi  **7.Hafta:** Gaz kromotografisi ve uygulama alanları  **8. Hafta:** HPLC Uygulamaları  **9.Hafta:** Toplam katı madde tayini  **10. Hafta:** Bulanıklık ölçümü  **11. Hafta :** Açık kanallarda pH, orp, çö ve sıcaklık ölçümleri  **12. Hafta:** Açık kanallarda debi ölçüm yöntemleri  **13.Hafta:** Lab uygulamaları  **14.Hafta:** Lab uygulamaları  **15. Hafta:** Genel Tekrar- uygulama örnekleri | |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.  **Ara Sınav :** 30 %  **Kısa Sınav:** 20%  **Yarıyılsonu Sınav:** 50 %  **Ara Sınav Tarih ve Saati:** 24.03.2020**-**Ders saatinde  **Kısa Sınav Tarih ve Saati:** 03.03.2020 -Ders Saatinde  **Yarıyıl sonu Sınavı Tarih ve Saati:** Akademik takvimde belirtilen tarihler arasında yapılacak olup bölüm tarafından ilan edilecektir. | |
|
|

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Kaynaklar** | Samsunlu, Ahmet. *Çevre mühendisliği kimyası*. Sam-Çevre Teknolojileri Merkezi Yayınları, 1999. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE**  **DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** | | | | | | | | | | | | | |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| **ÖÇ1** | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |  |  |  |
| **ÖÇ2** | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |  |  |  |
| **ÖÇ3** | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |  |  |  |
| **ÖÇ4** | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |
| **ÖÇ5** | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 3 |  |  |  |
| **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** | **PÇ12** | **PÇ13** | **PÇ14** |
| Çevre Kimyası | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |  |  |  |