**DERS İZLENCESİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | Tehlikeli Atık Kontrolü |
| **Dersin Kredisi** | 2 (2 Saat Teorik) |
| **Dersin Yürütücüsü** | Dr. Öğr. Üyesi İbrahim YENİGÜN |
| **Dersin AKTS'si** | 3 |
| **Dersin Gün ve Saati** | Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | Salı 15:00-17:00 |
| **İletişim Bilgileri** | ibrahimyenigun@harran.edu.tr 414.3183000-1781 |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Uzaktan Eğitim. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** |  Sürdürülebilir çevre sağlığı açısından en büyük tehdit oluşturan tehlikeli atıkların, tarifi, sınıflandırılması, atık kriterleri, bertaraf yöntemleri, etkilerinin boyutlarının bilinmesini amaçlar. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;**1. Genel atıklar içerisinde tehlikeli atıkların önemini kavrar.2. Tehlikeli atıkların türlerini ve kronik-akut etkilerini öğrenir.3. Tehlikeli atıkların bertaraf yöntemlerini bilir, tehlikeli atıkları için risk değerlendirir.4. Depolanması gereken tehlikeli atıkların depolanma şartlarını ve koşullarını bilir ilgili mevzuata hâkim olur. |
| **Haftalık Ders Konuları** | **1. Hafta** Giriş: Tehlikeli atıkların tanımı, Sınıflandırması **(Uzaktan eğitim)****2. Hafta** Çevresel etkileri: Akut etkileri, Kronik etkileri **(Uzaktan eğitim)****3. Hafta** Tehlikeli atık özellikleri: Parlayıcılık, Toksik, Patlayıcı, Ekotoksik **(Uzaktan eğitim)****4. Hafta** Atıkların minimizasyonu **(Uzaktan eğitim)****5. Hafta** Atıkların değerlendirilmesi: Geri kazanım **(Uzaktan eğitim)****6. Hafta** Arıtma teknolojileri **(Uzaktan eğitim)****7. Hafta** Uzaklaştırma: Düzenli depolama, Yakma, Solidifikasyon **(uzaktan eğitim)****8. Hafta** Taşıma **(Uzaktan eğitim)****9. Hafta** Taşıma **(Uzaktan eğitim)** **10. Hafta** Tehlikeli atık listeleri **(Uzaktan eğitim)** **11. Hafta** Yurtiçi ve yurtdışında tehlikeli atık yönetimi **(Uzaktan eğitim)** **12. Hafta** Tehlikeli atık yönetiminde karşılaşılan sorunlar ve çözümler **(Uzaktan eğitim)****13. Hafta** Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği **(Uzaktan eğitim)****14. Hafta** Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği **(Uzaktan eğitim)****15. Hafta** Uygulama Örnekleri **(Uzaktan eğitim)** |
| **Ölçme -Değerlendirme** | Ara Sınav : 1 adet Ara Sınav Değerlendirme : % 40Ara Sınav Şekli : yüz yüze Yarıyıl Sonu Sınavı : 1 adet Yarıyıl Sonu Sınavı Değerlendirme : % 60 Yarıyıl Sınav Şekli : yüz yüzeSınavların yapılacağı tarih : Birim Yönetim Kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. |
| **Kaynaklar** | 1. Keller, E.A. (1988). Environmental Geology, Merill Publishing Comp., 533p., Ohio-USA.
2. Tchobanoglous, G., Theısen, H. & Vıgıl, S., (1993.) Integrated Solid Waste Management Eng. Principles and Management Issues, McGraw-Hill. Inc., New York-USA.
3. La Grega, M.D., Buckingham, P.L. & Evans, J.C., (2000). Hazardous Waste Management, 2nd Edition, 1228 p., McGraw-Hill.
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE****DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** |
| **ÖÇ1** | 5  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 4  | 2  | 5  | 4  | 4 |
| **ÖÇ2** | 3  | 3  | 4  | 1  | 4  | 4  | 5  | 3  |  | 3  | 2 |
| **ÖÇ3** | 1  | 4  | 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  |  | 4  | 2 |
| **ÖÇ4** | 1  | 2  | 2  | 5  | 4  | 4  | 3  | 3  | 2  | 4  | 4 |
| **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** |
| Tehlikeli Atık Kontrolü | 2  | 3  | 2  | 4  | 3  | 4  | 5  | 2  | 5  | 4  | 3 |