**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](mailto:ibrahimyenigun@harran.edu.tr) 414.3183000-1781 |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | Uzaktan Eğitim. 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** | 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 : % 40  Ara Sınav Şekli : yüz yüze  Yarıyıl Sonu Sınavı : 1 adet  Yarıyıl Sonu Sınavı Değerlendirme : % 60  Yarıyıl Sınav Şekli : yüz yüze  Sınavların 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 |