**DERS İZLENCESİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | Endüstriyel Kirlilik Kontrolü |
| **Dersin AKTS'si** | 4 (Teorik = 2, Uygulama = 2) |
| **Dersin Kredisi** | 3 |
| **Dersin Yürütücüsü** | Doç. Dr. Mustafa ASLAN |
| **Dersin Gün ve Saati** | Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | Perşembe 08.00-10.00 |
| **İletişim Bilgileri** | Mustafaaslan63@gmail.com 414.3183000-3795 |
| **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** | Endüstrilerde kirlenme kaynakları ve kirlilik türlerinin tanıtılması Sanayi tesisinde atık araştırması kabiliyetinin kazandırılması Endüstride atık azaltma ve geri kazanma düşünceleriningeliştirilmesi İlgili mevzuatın tanıtılması Temel sanayii türlerine göre arıtma alternatiflerinin kavratılması |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | 1. Endüstriyel faaliyetler, oluşan atıklar ve kontrol yöntemleri bilinir.2. Endüstriyel problemi çözme bilgisine sahip olunur3. Yasal mevzuatı problemleri çözmede kullanabilme becerisi kazanılır4. Yenilikleri takip etme ve bilgi birikimine sahip olması beklenir |
| **Haftalık Ders Konuları** | 1. **Hafta :** Endüstri sınıflaması ve endüstriyel üretim işlemleri **(yüz yüze)**

**2. Hafta :** Endüstriyel atık kaynakları, türleri ve kontrol yöntemleri**(yüz yüze)****3. Hafta :** Endüstriyel kirlenmenin belirlenmesi**(yüz yüze)****4. Hafta :** Proses profili**(yüz yüze)****5. Hafta :** Kirlenme profili**(yüz yüze)****5. Hafta :** Proses ve Kirlenme Profili Örnekleri**(yüz yüze)****6. Hafta :** Literatürden yararlanma ve karşılaştırma**(yüz yüze)****7. Hafta :** Tehlikeli atıklar**(yüz yüze)****8. Hafta :** Deneysel çalışmalar ve arıtma ihtiyacı**(yüz yüze)****9. Hafta :** Endüstrilerden bilgi alma**(yüz yüze)****10.Hafta :** Atık ve atıksu bertarafı örnekleri**(yüz yüze)****11.Hafta :** Endüstrilerin sınıflandırılması **(yüz yüze)****12.Hafta :** Endüstrilerden bilgi alma ve tanımlama **(yüz yüze)****13.Hafta :** Endüstrilerin incelenmesi ve örnekleri**(yüz yüze)****14.Hafta :** Endüstrilerin incelenmesi ve örnekleri**(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** | M.T.Gönüllü, Endüstriyel Kirlenme Kontrolü, Birsen Yayınevi, 2004.O. Tünay, Endüstriyel Kirlenme Kontrolü, İTÜ, İstanbul.,F.Şengül Endüstriyel Atıksuların Özellikleri ve Arıtılması, DEÜ, 1991, İzmir.,H.M.Freeman, Industrial Pollution Prevention Handbook, McGraw Hill. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Program Öğrenme Çıktıları ile Ders Öğrenim Çıktıları İlişkisi Tablosu |
|  | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 |
| ÖÇ1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 |
| ÖÇ2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 |
| ÖÇ3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 |
| ÖÇ4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 |
| ÖÇ5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 |
| ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları |
| KatkıDüzeyi | 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 |
| Endüstriyel Kirlilik Kontrolü | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 |