



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Organik ve İnorganik Kirleticiler	CKK125	2	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Çevre Koruma ve Kontrol - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Organik ve inorganik kirleticilerin yapısal ve morfolojik özelliklerinin öğrenilmesi, toprak, hava ve su kirliliğinde bu kirleticilerin etkisi ve bertaraf yöntemlerinin verilmesi				
Ders İçeriği	Organik ve polimerik kirleticiler ve özellikleri, İnorganik kirleticiler ve özellikleri, kirleticilerin sağlık üzerindeki etkileri, kirleticilerin toprak hava ve su kirliliği üzerindeki etkileri				
Ders Kaynakları	Çeşitli online kaynaklar				

Hafta	Konu
1	Organik kirleticiler ve özellikleri
2	Organik çözücüler ve kirleticiler etkileri
3	Polimerik kirleticiler ve özellikleri
4	Organik kirliliklerin sağlık üzerindeki etkileri
5	Organik kirleticiler ve toprak kirliliği
6	Organik kirleticiler ve su kirliliği
7	Organik kirleticiler ve hava kirliliği
8	Ara sınav
9	İnorganik kirleticiler ve özellikleri
10	İnorganik kirleticiler ve özellikleri
11	İnorganik kirliliklerin sağlık üzerindeki etkileri
12	İnorganik kirleticiler ve toprak kirliliği
13	İnorganik kirleticiler ve su kirliliği
14	İnorganik kirleticiler ve hava kirliliği

**Program Çıktıları**

1	Sürdürülebilir çevre yönetiminin gerçekleştirilmesi amacıyla Atık Yönetimi Piramidine göre ulusal ve uluslararası mevzuat ve yönetmeliklere uygun olarak doğal ve endüstriyel kirlenmenin önlenmesine yönelik atık yönetimini uygulama becerisi kazanır.
2	Çevre koruma ve kontrol amacıyla atıkları tanımlama, atığı kaynağında ayırma toplama ve geçici atık depolama sahasının işletilmesi için gerekli işleri yürütebilir.
3	Çevre koruma ve kontrol amacıyla atık ön işleme, atıkların bertaraf veya geri kazanıma gönderilmesi süreçlerini yürütebilir.
4	Sosyal hakların evrenselliği konularında yeterli bilince sahip olarak ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi ve OHSAS İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri hakkında yeterli bilince ve bilgiye sahip olarak uygulama becerisi kazanır.
5	Çevre kirliliği ölçümlerinde numune alınması, numunelerin korunması, saklanması, deney yapma, veri toplama, sonuçları raporlama ve değerlendirmek için tesiste karşılaşılabilecek atık yönetimi hakkındaki problemlere karşı çözüm üretme yeteneği kazanır.
6	Kimya biliminin temel prensiplerini laboratuvar çalışmalarında uygulama ve yorumlama becerisi kazanır.
7	Kullanılan kimyasalların güvenlik ile ilgili kurallarını açıklar, kuralları uygular ve kimyasalların çevreye olan etkilerini tanımlar.
8	Çevre yönetimi faaliyetlerini mevzuata uygun bir şekilde yürütmek ve koordine ederek aylık faaliyet raporu hazırlamak ve takibini sağlar.
9	İç tetkik ve eğitim çalışmalarını gerçekleştirerek gerekli raporları hazırlayarak takibini sağlayabilecek bilgi ve beceriyi kazanır.
10	Çevre koruma, optimum kaynak kullanımı ve sürdürülebilirliği, çevre kirliliğinin önlenmesi, kontrolü ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi ile ilgili yeterli bilgi birikimine sahiptir.
11	Matematik, fen bilimleri ve mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır ve çözüm üretmede kullanabilme yeteneğine sahiptir.
12	Alanının gereksinimlerini karşılayacak temel düzeyde bilgisayar kullanım bilgisine sahiptir ve internet iletişim becerisi kazanır, ayrıca bu yolla doğru bilimsel kaynaklara ulaşabilme yetkinliğine sahiptir.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
Organik ve polimerik kirliliklerin yapısı ve özelliklerinin öğrenilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İnorganik kirliliklerin yapısı ve özelliklerinin öğrenilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çeşitli kirleticilerin sağlık üzerindeki etkileri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organik ve inorganik kirleticilerin çevre kirliliği üzerindeki etkilerinin öğrenilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-