

KİMYASAL ATIKLAR VE ÇEVRE KİRLİLİĞİ

1	Ders Adı:	KİMYASAL ATIKLAR VE ÇEVRE KİRLİLİĞİ
2	Ders Kodu:	FEN0007
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. SEVGÜL ÇALIŞ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Doç.Dr.Sevgül ÇALIŞ scalis@uludag.edu.tr 0-224-2942227
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu ders ile kimyasal atıklar sonucu oluşan çevre kirliliği ve önlenmesine yönelik yollar açıklanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Orta öğretimde kazandığı yeterliliklere dayalı olarak alanı ile ilgili kavramları ve kavramlar arası ilişkileri kavrar. Bilimsel bilginin üretimi ile ilgili yöntemleri tartışır. Alanı ile ilgili ileri düzeyde bilgi kaynaklarını kullanır. Alanı ile ilgili olgu ve olayları kavramsallaştırır, bilimsel yöntem ve tekniklerle inceler, verileri yorumlar değerlendirir. Alanı ile ilgili sorunları tanımlar, analiz eder, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirir. Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir. Toplumsal ve dünyanın gündemindeki olaylara /gelişmelere duyarlı olduğunu gösterir ve bu gelişmeleri izler. Çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Kimyasal atıklara yol açan kaynakları açıklar.
	2	Çevrenin kimyasallarla kirlenmesini açıklar.
	3	Kimyasalların zehirleyici etkilerini bilir.
	4	Kimyasalların canlılar üzerindeki etkilerini açıklar.
	5	Kimyasalların çevre üzerindeki etkilerini açıklar.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	

Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği giriş	
2	Kimyasal atıklara yol açan kaynaklar	
3	Kimyasal atıklara yol açan kaynaklar	
4	Çevrenin kimyasallarla kirlenmesi ilgili günlük hayattan örnekler	
5	Katı ve tehlikeli atıklar	
6	Kimyasallara nasıl maruz kalıyoruz? Atmosfer kirliliği	
7	Atmosfer kirliliğinin çevre üzerine etkileri	
8	Atmosfer kirliliğinin çevre üzerine etkileri	
9	Toprağın kimyasallarla kirlenmesi	
10	Toprak kirliliğinin çevreye etkileri	
11	Su kirliliği	
12	Su kirliliğinin çevre üzerindeki etkileri	
13	Nükleer/Radyoaktif kirlenme	
14	Doğal dengenin bozulması	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Akman, Y. (2000). Çevre kirliliği, Palme Yayıncılık Çınar, Ö. (2013). Çevre kirliliği ve kontrolü. Nobel Yayıncılık, Ankara. Karpuzcu, M. (2005). Çevre kirlenmesi ve kontrolü. Kubbealtı Neşriyatı Yayıncılık, İstanbul. Boşgelmez A. (2000). Ekoloji I, ISVAK Yayınları
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1 40.00
Kısa Sınav		0 0.00
Ödev		0 0.00
Yıl Sonu Sınavı		1 60.00
Toplam		2 100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Dersin öğretiminde anlatım, tartışma, soru-cevap, 3E gibi teknikler uygulanmaktadır. Dersin ölçme ve değerlendirilmesinde, ara sınav ve yıl sonu sınavları dikkate alınmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	18.00	18.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	18.00	18.00
Toplam İş Yüğü			120.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
ÖK2	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
ÖK3	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
ÖK4	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
ÖK5	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			