

AIR POLLUTION CONTROL ENGINEERING

1	Ders Adı:	AIR POLLUTION CONTROL ENGINEERING
2	Ders Kodu:	CEV3032E
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	6
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	1.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	İngilizce
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. S.SİDDİK CİNDORUK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yok
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Assoc.Prof.Dr. S.Siddik CİNDORUK Uludağ Üniv. Müh. Fak. Çevre Müh. Böl. Tel: 2942114
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Mühendislik uygulamalarına ait verileri değerlendirmek ve açıklamak için gerekli bilgileri sağlamaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Hava kirliliğini kontrol etmek için uygulanabilen stratejiler ve kontrol metodunun seçimi hakkında bilgi sahibi olunur.
	2	Çökeltim üniteleri, filtreler, ıslak tutucular, elektrostatik çöktürücüler gibi partikül giderim yöntemlerinin çalışma ve dizayn prensipleri hakkında bilgi sahibi olunur.
	3	Hava kirliliğine temel bilgiler ışığında bakarak hesaplama ve dizayn yaklaşımı yapacak bilgiye sahip olur.
	4	Gaz kirleticilerin giderim prensiplerini öğrenir ve bu üniteleri boyutlandırabilir.
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Giriş, Hava Kirliliği Kontrol Stratejileri	
2	Partikül Karakteristiklerinin İncelenmesi	

3	Çökeltme Üniteleri	
4	Siklonlar	
5	Filtreler	
6	Elektrostatik Çöktürücüler	
7	Islak Tutucular	
8	Difüzyon, Kütle Transferi, 2-Film Teorisi	
9	Arasınan	
10	Gaz Absorpsiyonu	
11	Gaz Absorpsiyonu	
12	Yanma/Yoğuşma	
13	NOx/SOx Giderimi	
14	Taşıt kaynakların kontrolü	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Schnelle, Karl B., Air Pollution Control Technology Handbook 2. De Nevers N., Air Pollution Control Engineering, Mc Graw Hill, (1998). 3. Ferruh Ertürk, Hava Kirliliğinde Partikül ve Atık Gaz Kontrolü, Yıldız Teknik Üniversitesi Ders Notları (in Turkish).
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	30.00
Kısa Sınav	1	10.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

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	3.00	42.00
Ödevler	2	10.00	20.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınanlar	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
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	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			