

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Hava Kalitesi ve Örnekleme Metotları	5101245	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Hava kirleticilerini gaz ve partikül kirleticileri, iç ve dış hava kirleticileriyle ilgili standartları ve kontrol yöntemlerini öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kentsel hava kirleticileri öğrenir. 2. İç ortam ve dış ortam hava kirleticilerinin özelliklerini bilir. 3. Partikül madde ve gaz kirleticilerin kontrol yöntemlerini öğrenir. 4. İç ve dış hava ortamında partikül madde örnekleme cihazıyla ölçüm yapar. 				
Dersin İçeriği	Bu ders kapsamında, hava kirliliği ve kontrol yöntemleri, kirleticilerin çevre ve sağlığa etkisini belirlemede ve bu alanda güncel kullanılan cihaz örneklemelerinin metotları anlatılacaktır.				
Haftalar	Konular				
1	Kentsel hava kirleticileri ve kavramlar				
2	Hava kalitesi ve çevresel önemi				
3	Dış ortam hava kalitesi parametreleri ve standartları				
4	İç ortam hava kirleticileri ve standartları				
5	Partikül madde ve boyut dağılımı				
6	Partikül maddelerin çevre ve sağlık açısından önemi				
7	Ara Sınav				
8	Hava kirleticilerin metodolojisi				
9	Dış ortamda partikül madde taşınımında HYSPLIT modelinin kullanımı				
10	Dış ortamda MODIS uydu görüntüsü programının kullanımının öğretilmesi				
11	Gaz kirleticiler ve kontrol yöntemleri				
12	Partikül madde portatif cihaz kullanım uygulaması				
13	Partikül madde kirleticilerin kontrol yöntemleri				
14	Hava kirliliği ile ilgili sunum ve video				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Partikül madde ve gaz kirleticilerin kontrol yöntemlerini öğrenebilir. 2. Partikül madde ve boyut dağılımını yapabilir. 3. Dış ortamda partikül madde taşınımında kullanılan modeller hakkında bilgi sahibi olabilir. 4. İç ortam hava kirleticileri ve standartlarını yorumlayabilir. 					
Kaynaklar					
<p><i>Hava Kirliliği ve Kontrolünün Esaslar</i>, (2000). DEÜ Yayınları.</p> <p><i>Noel De Nevers, Air Pollution Control Engineering</i>, (2000). McGraw-Hill, Second Edition.</p> <p>Wooten, G.W., Strobel, J.E., Pustinger, J.V. & McMillin, C.R., (1984). <i>Passive sampling device for ambient air and personal sampling</i>. EPA Report 600/4 84-050.</p>					
Değerlendirme Sistemi					
<p>Ara sınav: % 40</p> <p>Final: % 60</p> <p>Bütünleme:</p>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4
ÖK2	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4
ÖK3	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4
ÖK4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4
ÖK: Öğrenme Kazanımları 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
Hava Kalitesi ve Örneklemeye Metotları	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4