

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	AIR POLLUTION AND CONTROL / AIR POLLUTION AND CONTROL	
Ders Kodu / Course Code	ADSL-027	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Undergraduate / Undergraduate	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	No
Amacı / Purpose	Hava kirliliği kontrol yöntemleri hakkında detaylı bilgi vermektir.	To give detailed information about air pollution control methods.
İçeriği / Content	Ders kapsamında hava kirliliği kontrol yöntemlerinin esasları yer almaktadır.	The course covers the principles of air pollution control methods.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Aysen Müezzinoğlu, Hava Kirliliğinin ve Kontrolünün Esasları, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, 1987.	Aysen Müezzinoğlu, Hava Kirliliğinin ve Kontrolünün Esasları, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, 1987.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Serpil SAVCI	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Hava kalitesinin korunması ve geliştirilmesi için çözümler önerir.	It proposes solutions for the protection and improvement of air quality.
2	Hava kirliliği kontrolünün temel prensiplerini tanımlar.	Defines the basic principles of air pollution control.
3	Hava kirleticilerin özelliklerine uygun hava kirliliği kontrol sistemlerini tanımlar.	Defines air pollution control systems suitable for the characteristics of air pollutants.
4	Hava kirliliği kontrol sistemlerini tasarlar.	Designs air pollution control systems.
5	Yanma kaynaklarında emisyon kontrolünün temel prensiplerini listeler.	List the basic principles of emission control in combustion sources.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel bilgilendirme Hava kirliliği kontrolünde genel prensip ve yaklaşımlar				
	General information General principles and approaches in air pollution control				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava kirliliği kontrolünde genel prensip ve yaklaşımlar				
	General principles and approaches in air pollution control				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava kirliliği kontrol sistemi tasarımının esasları				
	Fundamentals of air pollution control system design				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Partikül madde kontrol sistemleri				
	Particulate matter control systems				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Partikül madde kontrol sistemleri				
	Particulate matter control systems				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava kirliliğinin insan sağlığı üzerine olan etkileri				
	Effects of air pollution on human health				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava kirliliğinin bitkiler üzerine olan etkileri				
	Effects of air pollution on plants				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava kirliliğinin hayvanlar üzerine olan etkileri				
	Effects of air pollution on animals				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava kirliliğinin şehirler üzerine olan etkileri				
	The effects of air pollution on cities				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gaz kirliletiçi kontrol sistemleri				
	Gas pollutant control systems				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yakıtlar ve yanma				
	Fuels and combustion				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yakıtlar ve yanma				
	Fuels and combustion				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atmosfer ve atmosferdeki gazlar				
	Atmosphere and gases in the atmosphere				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atmosfer ve atmosferdeki gazlar				
	Atmosphere and gases in the atmosphere				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	2	100
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	2	1.00	2.00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	2	5.00	10.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	2	5.00	10.00
Toplam / Total:	21	14.00	51.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 51.00/25.00 = 2.04 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 51.00 / 25.00 = 2.04 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12
1.Hava kalitesinin korunması ve geliştirilmesi için çözümler önerir. / It proposes solutions for the protection and improvement of air quality.												
2.Hava kirliliği kontrolünün temel prensiplerini tanımlar. / Defines the basic principles of air pollution control.												
3.Hava kirleticilerin özelliklerine uygun hava kirliliği kontrol sistemlerini tanımlar. / Defines air pollution control systems suitable for the characteristics of air pollutants.												
4.Hava kirliliği kontrol sistemlerini tasarlar. / Designs air pollution control systems.												
5.Yanma kaynaklarında emisyon kontrolünün temel prensiplerini listeler. / List the basic principles of emission control in combustion sources.												

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high