Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Hava Kirliliği Meteorolojisi	CEV4151	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Bahar

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Çevre Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Yaşar NUHOĞLU
Dersi Veren(ler)	Arslan SARAL, Yaşar NUHOĞLU, S.Levent KUZU, Selami DEMİR, BÜLENT İLHAN GONCALOĞLU
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Hava kirleticilerinin atmosferde taşınımı ve dağılması ile ilgili yeterli bilgi altyapısının oluşturulması, Meteorolojinin temel ilkeleri ile beraber atmosferin yapısı hakkında bilgi verilecektir. Meteoroloji verilerinin elde edilmesi için kullanılan aletler tanıtılacaktır. Atmosferin dikey yapısı, kararlılık, karışım yüksekliği kavramları öğretilecektir. Meteorologik parametrelerin hüzme etkisi üzerindeki öğretilecektir. Hava kirliliği modellemesi için gerekli girdilerin elde edilmesi sağlanacaktır.
Dersin İçeriği	Atmosfer yapısı; Aletsel ölçüm; Meteorolojik parametreler; Bulut oluşumu ve yağışlar; Atmosferik kararlılık; Rüzgar gülleri; Karışım yüksekliği; Küresel hava hareketleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Atmosferin yapısı hakkında bilgi sahibi olur
2	Yerel ve küresel ölçekli hava hareketleri hakkında bilgi sahibi olur
3	Hava kirliliği uygulamaları için gerekli meteorolojik bilgiye sahip olur
4	Aletsel ölçüm tekniklerini öğrenir
5	Kirlilik modellemesi için meteorolojik parametrelerin elde edilmesini öğrenir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	Ders notları
2	Atmosferin Yapısı ve Fonksiyonları	Ders notları
3	Isı, Atmosferik Sıcaklık ve Basınç	Ders notları
4	Küresel Hava Hareket Sistemleri	Ders notları
5	Meteorolojik Ölçümlerde Kullanılan Cihazlar	Ders notları

6	Bulut ve Yağışlar: Oluşum mekanizmaları	Ders notları
7	Bulut ve Yağışlar: Kuru ve Yaş Birikim	Ders notları
8	Midterm 1	Ders notları
9	Rüzgarlar ve Rüzgar Gülleri	İlgili Kaynaklar
10	Atmosferik Kararlılık: Dikey Sıcaklık Gradyeni (Laps Hızı)	Ders notları
11	Atmosferik Kararlılık: Dikey Sıcaklık Gradyeni (Laps Hızı)	Ders notları
12	Atmosferik Kararlılık: Karışım Yüksekliği	Ders notları
13	Atmosferik Kararlılık: Hüzme Şekilleri ve Dağılımı	Ders notları
14	Planeter Sınır Tabaka ve Üst Atmosfer Hareketleri	Ders notları
15	Final	İlgili Kaynaklar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		0
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	3	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	3	10	30
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	0	0	0

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
		Toplam İşyükü	112
		Toplam İşyükü / 30(s)	3.73
		AKTS Kredisi	4

Diğer Notlar	Yok