AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Çevre Kimyası								
Ders Kodu	KİM506			Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yükü	148 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Çevre kimyasındaki temel kavramlar. Hava, su ve toprakta meydana gelen temel kimyasal olaylar hakkında bilgi verme.								
Özet İçeriği	Çevre kimyası temel kavramları. Su, atmosfer ve toprak kimyası.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Seminer	3	20

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	)Manahan S. E. (1993), Fundamentals of environmental chemistry, Lewis Publishers
2	Bodek I., Lyman W. J., Reehl W. F., Rosenblatt, (1988) Environmental inorganic chemistry, Pergamon pres
3	Evangelov V. P. (1998), Environmental soil and water chemistry, John Wiley & Sons

Hafta	**Haftalara Göre Ders Konuları**	
1	Teorik	Çevre kimyası ve kapsamı
2	Teorik	Çevre ve ekoloji
3	Teorik	Suyun çevre kimyası ve kimyasal dengeler
4	Teorik	Kirli sulardaki temel kimyasal olaylar ve suların işlenmesi
5	Teorik	Sedimentler ve katıların doğası
6	Teorik	Toprak kirliliği ve topraktaki kimyasal olaylar
7	Teorik	Atmosfer ve atmosfer kimyası
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	İnorganik hava kirleticileri
10	Teorik	Tehlikeli maddelerin doğası, kaynakları ve çevre kimyası
11	Teorik	Toksikolojik kimya
12	Teorik	Asit yağmurları, ozon delinmesi
13	Teorik	Öğrenci sunumları
15	Teorik	Öğrenci sunumları
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Seminer	3	25	1	78
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17
			Toplam İş Yükü (Saat)	148
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Su, toprak ve hava kalite parametrelerinin öğrenilmesi
2	Arıtım prosesleri ile ilgili temel bilgilerin öğrenilmesi
3	Çevre sorunları ve kaynaklarının öğrenilmesi
4	Çevre kimyası hakkında temel kavramların öğrenilmesi.
5	Suda, atmosferde ve toprakta gerçekleşen olayların kimya ile ilişkisinin öğrenilmesi.

Program Çıktıları *(Toprak Yüksek Lisans Programı)*	
1	Lisans düzeyinde edinilen bilgileri derinleştirerek uygulamaya koyabilme
2	Bilimsel yöntemler kullanarak veri toplayabilme, değerlendirebilme ve yorumlayabilme
3	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme alanındaki gelişmeleri izleyerek kendini sürekli güncelleştirebilme
4	Bilimsel araştırma sürecinde uygun yöntem ve analizleri belirleyebilme, sonuçlarını değerlendirebilme
5	Toprak kullanımı ve bitki gelişimi ile ilgili sorunlara çözüm üretebilme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	2	2	2	2
PÇ2	3	2	2	2	2
PÇ3	3	1	1	1	1
PÇ4	3	2	2	2	2
PÇ5	3	1	1	1	1