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 *(Kimya Yüksek Lisans Programı)*	
1	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirir, derinleştirir ve istatistik metotları kullanarak analiz eder ve yorumlar.
2	Alanında özümsediği bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinler arası çalışmalarda kullanır.
3	Alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirmeyi öğrenir.
4	Alanının gelişmesinde yer alan önemli kişileri, olay ve olguları, alanının uygulamalarına etkileri açısından değerlendirir.
5	Bilimsel materyali sunma, tartışma, yazma ve bilgi sahibi bir dinleyici grubuna sözlü olarak sunma becerisi edinir.
6	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.
7	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.
8	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözetir.
9	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirir ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilir.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	5	4	4	4
PÇ2	4	5	4	4	4
PÇ3	4	5	4	4	4
PÇ4	4	5	4	4	4
PÇ5	4	5	4	4	4