

LİSANS PROGRAMI DERS TANITIM FORMU

Dersin Adı : Endüstriyel Atıksu Arıtımı			Kodu : CMC4202		Program Adı : Çevre Mühendisliği			
Eğitim ve Öğretim İş Yüğü							Krediler	
Teori	Uygulama.	Laboratuar.	Proje/Alan Çalışması	Ödev	Diğer	Toplam	Kredi	AKTS Kredisi
28	14	0	0	0	0	42	2,5	4
Yarıyılı			Bahar		Dili		Türkçe	
Dersin Türü	Temel Alan Dersi <input type="checkbox"/>	Alan Dersi <input checked="" type="checkbox"/>	Teknik Seçmeli <input type="checkbox"/>	Sosyal Seçmeli <input type="checkbox"/>				
Dersin İçeriği	Endüstriyel atıksuların ön arıtımı, Endüstriyel Kirlenme kontrolü, Adsorpsiyon, İyon değişimi							
Dersin Amacı	Öğrencilere endüstriyel kirlenme ve atıksu kavramının öğretilmesi, Endüstriyel atıksuların özelliklerinin belirlenmesi ve özelliklerine göre arıtım alternatiflerinin geliştirilmesinin öğretilmesi, Endüstriyel atıksu arıtımında kullanılan arıtma sistemlerinin tanıtılması							
Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler	Endüstriyel atıksuların özellikleri ve çevresel etkilerinin öğrenilmesi, Endüstriyel atıksuların özelliklerine göre arıtım alternatiflerinin belirlenebilmesi							
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	1-Industrial water pollution Control,W.W.Eckenfelder, McGrow-Hill, 2000 2-Wastewater Engineering, Metcalf-Eddy, McGrow-Hill, 2003 3-Theory and practice of wastewater treatment, R.L.Droste, J.Wiley,1997							
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ								
Teorik Dersler				Proje Dersi ve Bitirme Çalışması				
	Varsa (X) olarak işaretleyiniz	Yüzde (%)		Varsa (X) olarak işaretleyiniz	Yüzde (%)			
Yarıyıl İçi Sınavlar	X	40	Yarıyıl İçi Sınavlar					
Kısa Sınavlar			Dönem İçi Kontroller					
Ödevler			Ara Teslim					
Dönem Ödevi (proje, rapor, vb)			Sözlü Sınav					
Laboratuar			Yarıyıl Sonu Sınavı					
Yarıyıl Sonu Sınavı	X	60	Diğer					
Diğer								
Hafta	Konular							
1	Endüstriyel atıksuların özellikleri ve kaynakları							
2	Endüstriyel atıksuların analizlerinin yapılması							
3	Ön arıtım sistemleri,							
4	Koagülasyon, çökeltme, metal giderimi							
5	Havalandırma ve oksijen transferi							
6	Aerobik arıtımın esasları							
7	Biyolojik atıksu arıtma sistemleri							
8	Biyolojik atıksu arıtma sistemleri							
9	Adsorpsiyon							
10	İyon değişimi							
11	Kimyasal oksidasyon							
12	Çamur işleme ve bertarafı							
13	Diğer arıtım metotları							
14	Çeşitli endüstriyel atıksuların arıtımı ve uygulamalardan örnekler							
Sorumlu Öğretim Elemanları	Prof.Dr. Burhanettin FARIZOĞLU							
Elektronik Posta	bfarizoglu@balikesir.edu.tr							
Web Adresi								