

Dersin Adı:		Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Toprak Kirliliği		0626337	III	2 + 0	2	2
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Koordinatörü						
Dersi Veren						
Dersin Yardımcıları						
Dersin Amacı	Toprak Kirliliği ve Çevre Kirliliği nedenleri ve çözüm önerileri hakkında öğrencileri bilgilendirmek.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Toprak Kirliliği nedenleri, etmenleri ve çözüm yolları hakkında bilgi sahibi olur. 2. Atmosfer kirliliğini ve kirleticileri bilir. 3. Su kirliliği ve kaynaklarını bilir. 4. Toprak kirliliği ve kaynakları bilir. 5. Tarım ve çevre, pestisitler ve çevre kirliliği ilişkilerini yorumlar.					
Dersin İçeriği	Toprak Kirliliği nedenleri, kirlenici faktörler ve çözüm önerileri					
Haftalar	Konular					
1	Toprak ve Toprak Kirliliği					
2	Toprak Kirlilik Çeşitleri, Dünyada ve Ülkemizde Toprak Kirliliği					
3	Erozyon ve nedenleri					
4	Erozyonu azaltma yolları					
5	Toprak Kirlenici etmenler					
6	Toprak ve Çevre Kirliliği					
7	Ara sınav					
8	Toprak Kirliliği ve Hava					
9	Toprak Kirliliği ve Bitki Gelişimi					
10	Toprak Kirliliği ve Su					
11	Toprak Kirliliğini Azaltma Yolları					
12	Toprak Kirliliğini Azaltma yolları (Yeni Metotlar)					
13	Toprak Kirliliğinde Mikrobiyolojik Yöntemler					
14	Dersin değerlendirilmesi					
Genel Yeterlilikler						
1. Toprak Kirliliği, Çevre Kirliliği azaltma yöntemlerini uygulayabilir. 2. Laboratuvar çalışabilme yeteneği kazanma İstenilen konsantrasyonda Çözeltileri hazırlayabilir. 3. Çözeltilerin özelliklerini öğrenme ve bunların tepkimeleri ile ortaya çıkacak ürünler hakkında açıklama yapabilir.						
Kaynaklar						
Çınar, Ö. (2010) Çevre Kirliliği ve Kontrolü. Nobel akademik yayıncılık Güler, Ç. ve Çobanoğlu, Z. (2002) <i>Toprak Kirliliği</i> . Yazıt yayıncılık						
Değerlendirme Sistemi						
Ara sınav: %40 Final: %60 Bütünleme:						

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖK1	3	2	2	4	2	1	1	2	1	2
ÖK2	3	3	1	4	2	1	1	1	2	3
ÖK3	2	2	1	5	2	1	1	1	1	2
ÖK4	3	2	1	4	2	1	1	1	1	2
ÖK5	3	2	1	4	2	1	1	1	1	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Toprak Kirliliği	3	2	1	4	2	1	1	1	1	2