

Dersin Adı	Toprak Kirlenmesi
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Erdinç ŞAHİNÖZ
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 08.30-10.20
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 08.30-10.20
İletişim Bilgileri	esahinöz@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Toprağın tarifi ve yapısı, toprak kirleticileri ve kaynaklarını öğrenmek, toprak kirliliğinin önlenmesi ve ıslahı hakkında bilgi sahibi olmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Toprak kirliliği ve kontrolü konusunda mesleki bilgi sahibi olur. 2. Yeraltı suyunu, toprak kirliliğini ve kaynaklarını tanıır. 3. Kirli bölgelerin artırılması için, dünyada uygulanan son teknolojileri tanıır ve uygular. 4. Toprak kirliliği ve kontrolü yönetmeliğini uygular. 5. Toprak arıtım teknolojilerini etkin kullanma becerisi bilincini taşır.
Haftalar	Konular
1	Toprağın Tarifi ve Yapısı
2	Toprak Kirleticileri ve Kaynakları
3	Organik Kirleticiler
4	Pestisitler, Petrol Atıkları
5	İnorganik Kirleticiler
6	Ağır Metaller, Azot ve Fosfor Kirliliği
7	Ara Sınav
8	Radyoaktif Madde Kirliliği
9	Kirleticilerin Toprakta Taşınım ve Dönüşümleri
10	Toprak Kirliliğinin Önlenmesi ve Islahı
11	Biyolojik Islah Teknikleri
12	Fiziko-Kimyasal Islah Teknikleri
13	Erozyon Çeşitleri ve Tedbirler
14	Erozyon Çeşitleri ve Tedbirler
Değerlendirme Sistemi	
Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, Ödev Sorularından oluşan 1(bir)Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 30 % Kısa Sınav: 20% (Ödev sorularından Sınav) Yarıyıl sonu Sınav: : 50% Ara Sınav Tarih ve Saati: 23.03.2020 -- Ders Saatinde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 04.05.2020 -- Ders Saatinde Yarıyıl Sonu Sınav Tarih ve Saati: Akademik takvimde belirtilen tarihler arasında yapılacak olup bölüm tarafından ilan edilecektir.	
Kaynaklar	
Kıraç, N. (2005). <i>Teknik Resim</i> . Ankara: Nobel Yayınları. Küçük, M. (2003). <i>Teknik Resim</i> . Ankara: MEB Devlet Kitapları.	

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

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
Toprak Kirlenmesi	2	3	3	4	1		3		