

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	ACTS
Toprak Bilimi	0625334	III	2+2	3	4
Dili	Türkçe				
	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersi alan öğrencilere toprak, toprak oluşumu, toprağın fiziksel, kimyasal biyolojik özellikleri, toprağın çevreyle olan ilişkisi hakkında genel olarak bilgilerin sağlanması.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonucunda öğrenci: 1. Toprak ve bileşenleri hakkında bilir. 2. Toprağın oluşumu ve toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri hakkında bilgi edinir. 3. Toprak bitki ve çevre arasındaki etkileşimi öğrenir. 4. Sürdürülebilir olarak toprağın kullanımını öğrenir. 5. Toprağın, insan hayatındaki önemini kavrar.				
Dersin İçeriği	Toprak Oluşumu, Toprak Oluşumuna Etki Yapan Faktörler, Toprakların Sınıflandırılması, Toprak Mineralleri, Toprağın Fiziksel, Kimyasal ve Biyolojik özellikleri, Toprakta Erozyon, Sürdürülebilir Toprak Kullanımı.				
Haftalar	Konular				
1	Toprağın tanımlanması, çevre ve bitkiyle ilişkisi, Toprağın genel temel yapısı, toprağın İnorganik ve organik yapı maddeleri				
2	Toprağın Oluşumu, toprak oluşumunu etkileyen ana faktörler				
3	Fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin toprak oluşumuna etkisi				
4	Toprak profili ve horizonlar, toprak mikromorfolojisi ve genesis hakkında temel bilgiler				
5	Toprak oluşturan faktörlerden kalsifikasyon, podzolizasyon, laterizasyon, salinizasyon, solonizasyon, solodizasyon, gleyizasyon				
6	Toprağın fiziksel özellikleri, toprak tekstürü, toprak strüktürü, hacim yoğunluğu, toprak havası, suyu ve rengi				
7	Ara sınav				
8	Toprak suyu ve topraktaki hareketi, yarayışlı su, tarla kapasitesi, toprak su içeriğinin tanımlanması				
9	İnorganik toprak kolloidleri, kil mineralleri, silikat killmineralleri, negatif yük, demir ve alüminyum oksitler, organik toprak kolloidleri				
10	Toprakta iyon adsorpsiyonu, katyon değişim kapasitesinin tanımlanması, katyon anyon adsorpsiyonu				
11	Toprak reaksiyonu, toprak pH'sı, toprağın tamponlama kapasitesi, bitki gelişimi ve toprak reaksiyonu arasındaki ilişki				
12	Toprak canlıları, toprak fauna ve florası, toprak canlılarını etkileyen faktörler, sürdürülebilir toprak yönetimi için toprak canlılarının önemi,				
13	Toprak organik maddesi ve kaynakları, huminler, organik maddenin sınıflandırılması, sürdürülebilir toprak açısından organik maddenin önemi				
14	Toprak Erozyonu , Su Erozyonu, toprak Erozyonunun Kontrolü, rüzgar erozyonu ve tipleri, toprak ve rüzgar erozyonunun azaltılmasında kültürel önlemler				
	Sınav				
Genel Yeterlilikler					
1-Toprakların genel özelliklerini öğrenir. 2-Toprak oluşumunu etkileyen faktörleri kavrar. 3-Toprak havası, toprak suyu, organik madde, kil mineralleri, toprak canlılarını ve toprak erozyonunu öğrenir.					
Kaynaklar					
İnce, F. (2000). <i>Toprak Bilgisi</i> . Ders Kitabı. No: 3. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. Malcolm E. Sumner, (2000). Handbook of Soil Science. 2148p. Michael J.Singer and Donald N.Munns, (2006). <i>Soils An Introduction</i> . 446p. Washington, DC: Print Office.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: 40 %					
Final: 60 %					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU								
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8
OK1	5	5	5	5	4	4	4	3
OK2	5	5	4	4	4	3	3	3
OK3	4	4	4	3	3	3	2	2
OK4	4	4	3	3	3	2	2	2
OK5	3	3	3	3	2	2	1	1
OK: 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								
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
	4	4	4	4	3	3	2	2