

<b>Dersin Adı:</b>		<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Toprak Bilimi-II		0626432	IV	2 + 2	3	4
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Koordinatörü						
Dersi Veren						
Dersin Yardımcıları						
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; Toprak kavramında temel esaslar, toprak oluşunda ayrışma olayları, toprak oluşturan faktörlerin bütün yönleri ile ele alınması. Toprak yapan pedojenik işlemler, sonrasında toprakların makro ve mikro morfolojilerini incelemek. Oluşan toprakların horizon ayırıcı bazı fiziksel özelliklerinin karakterize edilmesi.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Toprak kavramı hakkında, onu oluşturan yapıtaşlarından onu şekillendiren tüm unsurlara kadar, bilgi sahibi olur. 2.Toprakların yapıları ile kullanımları arasındaki ilişkiyi doğru olarak tespit edebilecek bilgi birikimine sahip olur. 3.Sürdürülebilir tarım açısından toprakların önemini anlar. 4.Sonuç olarak hayatımızda vazgeçilemez bir yeri olan topraklarımızın önemi öğrenciler tarafından bir ölçüde kavranmış olur.					
Dersin İçeriği	Toprak kavramında temel esaslar, toprak oluşunda ayrışma olayları, toprak oluşturan faktörler bütün yönleri ile ele alınacaktır. Toprak yapan pedojenik işlemler, sonrasında toprakların makro ve mikro morfolojileri ele alınacaktır. Oluşan toprakların horizon ayırıcı bazı fiziksel özelliklerinin karakterize edilmesi ele alınacak.					
Haftalar	Konular					
1	Toprak suyu					
2	Toprak kolloidleri					
3	Toprak kolloidleri toprağın kimyasal özellikleri:					
4	toprağın kimyasal özellikleri:					
5	toprağın kimyasal özellikleri:					
6	Toprağın kimyasal özellikleri devamı					
7	Ara sınav					
8	Toprak canlıları					
9	Toprağın korunması					
10	Toprağın korunması Bitki besleme ve gübreleme					
11	Toprak organik maddesi					
12	Bitki besleme ve gübreleme					
13	Bitki besleme ve gübreleme					
14	Genel değerlendirme					
<b>Genel Yeterlilikler</b>						
1.Toprak oluşumları hakkında yorum yapabilir 2.Toprakların sürdürülebilir tarımdaki önemlerini açıklayabilir. 3.Toprakların kayıplarının nelere sebep olabileceğinin açıklayabilir.						
<b>Kaynaklar</b>						
Aktaş, M. (1995). <i>Bitki Besleme ve Toprak verimliliği</i> , Ankara Üniversitesi. Kacar, B. Ve Katkat, A.V. (1998), <i>Bitki Besleme</i> , Vipaş Yayınları, BURSA						
<b>Değerlendirme Sistemi</b>						
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	4	4	2	2	4	3	3	3	3	3
ÖK2	3	4	2	2	3	3	2	2	3	2
ÖK3	3	4	2	2	3	4	2	2	3	2
ÖK4	3	4	3	3	5	4	2	2	2	2
<b>ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları</b>										
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
<b>Toprak Bilimi-II</b>	3	4	2	2	4	4	2	3	3	2