

TOPRAK BİTKİ İLİŞKİLERİ

1	Ders Adı:	TOPRAK BİTKİ İLİŞKİLERİ
2	Ders Kodu:	BYL4083
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	7
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	Yoktur
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. HÜLYA ARSLAN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Hülya ARSLAN
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Görükle Kampüsü, Nilüfer/BURSA 16059 e-posta: arslanh@uludag.edu.tr Telefon: 0 224 294 17 99 Uludag University Faculty of Arts and Science Department of Biology Gorukle Campus, Nilufer/BURSA 16059 e-mail: arslanh@uludag.edu.tr Phone: 0 224 294 17 99
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dersin amacı toprağın bitki gelişimi ve yeryüzünde dağılımı üzerindeki etkisinin tanıtılmasıdır. Hedefleri ise toprağın fiziksel, kimyasal özellikleri ve bunların bitkiler üzerine etkisini öğretmektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Toprağın ekosistem için önemini ve canlı bir yapı olduğunu kavrayabilme.
	2	Toprağın gelişimi ve bunu etkileyen faktörleri kavrayabilme.
	3	Toprağın fiziksel özellikleri ile bitkiler arasındaki etkileşimleri kavrayabilme.
	4	Toprağın kimyasal özellikleri ile bitkiler arasındaki etkileşimleri kavrayabilme.
	5	Toprak organik maddesinin önemini kavrayabilme.
	6	Toprak organizmaları, toprak ve bitkiler arasındaki ilişkileri kavrayabilme.
	7	Toprağın korunması ile ilgili konuları kavrayabilme.
	8	Toprak özelliklerinin belirlenmesi ile ilgili bazı yöntemleri uygulayabilme.
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:		
Hafta	DERS İÇERİKLERİ		
	Teorik	Uygulama	
1	Toprağın önemi ve toprağın orijini	Toprakta hacim ve ağırlık tayini	
2	Toprak gelişimi ve toprak profili	Toprağın nem içeriği	
3	Toprak bünye (tekstür) ve yapısı	Toprakta maksimum su tutma kapasitesinin tayini	
4	Porozite (gözeneklilik), toprak havalanması ve bitkilere etkisi	Toprakta geçirgenlik tayini	
5	Toprak derinliği, sıcaklığı ve bitkilere etkisi	Toprakta pH tayini	
6	Toprak organizmaları	Toprakta kireç tayini	
7	Ders tekrarı ve Ara sınav	-	
8	Toprak organik maddesi ve ayrışması	Yaş yakma ile toprakta organik madde tayini	
9	Toprak kolloidleri (humus ve kil) ve özellikleri	Wakley-Black yakma yöntemi ile organik madde tayini	
10	Toprak suyu ve bitkilere etkisi	Mikrodestilasyon yöntemi ile mineral azot tayini (I)	
11	Toprak çözeltisi (toprak eriyiği) ve katyon değişimi.	Mikrodestilasyon yöntemi ile mineral azot tayini (II)	
12	Toprak reaksiyonu (toprak tepkimesi, toprak pH'ı) ve bitkilere etkisi	Toprakta total azot tayini (I)	
13	Toprak tuzluluğu ve bitkilere etkisi	Toprakta total azot tayini (II)	
14	Toprağın korunması	Toprakta total fosfor tayini	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	E.J. Plaster, Soil Scienceand Management, DelmarPublishers Inc.,1992.	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1	40.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		0	0.00
Yıl Sonu Sınavı		1	60.00
Toplam		2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00	
Finalin Başarıya Oranı		60.00	
Toplam		100.00	
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları			
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	10	2.00	20.00
Ödevler	9	2.00	18.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	20.00	20.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			120.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	0	4	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			