

BİTKİ FİZYOLOJİSİ

1	Ders Adı:	BİTKİ FİZYOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	BYL3003
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	5
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ŞULE ÖZTÜRK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Şule ÖZTÜRK Prof. Dr. Gürçan GÜLERYÜZ Prof. Dr. Hülya ARSLAN
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Görükle Kampüsü, Nilüfer/BURSA 16059 e-posta: ozturks@uludag.edu.tr Telefon: 0 (224) 294 1853 Uludag University Faculty of Arts and Science Department of Biology Gorukle Campus, Nilufer/BURSA 16059 e-mail: ozturks@uludag.edu.tr Phone: 0 (224) 294 1853
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dersin amacı öğrencilere bitkilerin yapısı, fizyolojisi ve metabolizmaları hakkında ve bitki büyüme ve gelişmesinin düzenlenmesinin daha iyi anlaşılması ile birlikte, çevrenin etkisi hakkında bilgi vermektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Bitki hücresinin yapısı ve organellerin görevlerini öğrenebilme
	2	Bitki hücresinde gerçekleşen reaksiyonlarda görevli enzimlerin önemini kavrayabilme
	3	Suyun bitki yaşamındaki önemini kavrayabilme
	4	Bitki besin elementlerinin rolünü kavrayabilme
	5	Fotosentezin bitkiler ve diğer canlılar için önemini kavrayabilme
	6	Doğadaki kükürt ve azot döngüsünde bitkilerin önemini açıklayabilme
	7	Bitkilerdeki solunum mekanizmasını öğrenebilme
	8	Bitkilerde büyüme ve büyüme hareketlerini anlayabilme
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Bitki hücrelerinin yapısı, enzimler ve işlevleri	
2	Su ve hücre ilişkisi	
3	Suyun alınması ve taşınması	
4	Transpirasyon	
5	Bitki besin elementleri	
6	Besin elementlerinin alınması ve taşınması	
7	Fotosentez	
8	Fotosentez ürünlerinin taşınması	
9	Azot ve kükürt özümlemesi	
10	Solunum	
11	Büyüme	
12	Bitki büyüme hareketleri	
13	Bitki hormonları ve işlevleri	
14	Bitki stres fizyolojisi	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	P.S. NOBEL, Physicochemical and Environmental Plant Physiology (Third Edition), Elsevier Academic Pres, 30 Corporate Drive, Suite 400, Burlington, MA 01803, 2005, (ISBN: 0-12-520026-9). R.K. SINHA, Modern Plant Physiology, Alpha Science International Ltd. Harrow, UK, 2005,(ISBN: 1-84265-029-7). S. G. PALLARDY, Physiology of Woody Plants, Academic Pres, Elsevier, 84 Theobald's Road, London, UK. 2008, (ISBN: 978-0-12-088765-1). B. KACAR, A.V. KATKAT & Ş. ÖZTÜRK, Bitki Fizyolojisi, Nobel Yayın, 2009, (ISBN:978-975-591-833-4).
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	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	10	6.00	60.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	2.00	2.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2.00	2.00
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	5	4	5	0	3	3	2	1	2	2	2	4	0	0	0	0
ÖK2	5	0	2	3	2	4	4	0	0	4	2	0	0	0	0	0
ÖK3	5	0	2	2	2	4	3	2	0	4	2	2	0	0	0	0
ÖK4	5	2	2	3	0	4	5	0	2	5	3	0	0	0	0	0
ÖK5	3	0	2	4	2	5	5	2	3	5	3	2	0	0	0	0
ÖK6	3	2	3	4	2	5	3	2	4	5	4	3	0	0	0	0
ÖK7	5	2	2	4	2	5	5	2	3	5	2	4	0	0	0	0
ÖK8	5	0	0	4	2	5	4	3	5	4	3	4	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			