

BİTKİ EKOFİZYOLOJİSİ

1	Ders Adı:	BİTKİ EKOFİZYOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	BIO5604
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. GÜRCAN GÜLERYÜZ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof Dr Gürcan Güleryüz
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bitkilerin ışık, sıcaklık gibi ekolojik faktörlerle karşılıklı etkileşimleri ve bitkilerin bu faktörlere karşı geliştirdikleri uyum özelliklerinin kavratılması dersin ana hedefidir
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Bitki türlerinin bulundukları ortama uyumlarının fizyolojik ve biyokimyasal mekanizmalarını kavratmak.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Bitki metabolizması
	2	Bitkilerde stres ve uyum mekanizmaları
	3	Homeostasis
	4	Çevre kirliliği dışındaki çalışmalarda bitkilerin önemi ve rolü
	5	Biyolojik izleme, indikatör ve yüksek düzeyde metal biriktirici türler
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Biyosfer nedir, ekosistemlerde enerji akışı, bitki yaşamında ışığın ekofizyolojik önemi	
2	Bitkilerde CO2 bağlanma yolları (C3, C4 ve CAM bitkileri ve ekofizyolojik özellikleri) I	
3	Bitkilerde CO2 bağlanma yolları (C3, C4 ve CAM bitkileri ve ekofizyolojik özellikleri) II	

4	Bitkilerde CO2 bağlanması ile ilgili son makalelerin okunması ve tartışılması	
5	Solunum	
6	Bitkilerde stomaların açılıp kapanma mekanizmaları,	
7	Bitki sıcaklık yaşam sınırları, bitkilerde sıcaklık değişimlerine (yüksek ve düşük sıcaklık) karşı uyum mekanizmaları,	
8	Bitkilerde sıcaklık değişimlerine (yüksek ve düşük sıcaklık) karşı uyum mekanizmaları ile ilgili son makalelerin okunması ve tartışılması	
9	Tuzluluk stresi ve bitki uyum mekanizmaları	
10	Tuzluluk stresi ve bitki uyum mekanizmaları ile ilgili son makalelerin okunması ve tartışılması	
11	Bitkilerde Mineral Beslenme (Makro-, Mikro-veya iz elementler ve, alınımı ve bitkilerdeki işlevleri)	
12	Ağır metal kirliliği ve çevredeki etkileri	
13	Ağır metal stresi ve uyum mekanizmaları	
14	Ağır metal stresi ve uyum mekanizmaları ile ilgili son makalelerin okunması ve tartışılması	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Prasad, M.N.V. (Ed.), Plant Ecophysiology. John Wiley and Sons, New York. Marschner, H., 1995. Mineral nutrition of higher plants 2nd ed. Academic Press, London. Current Opinion in Plant Biology (Elsevier), Plant Biology (Willey-Blackwell), Encyclopedia of Applied Plant Sciences ve konuyla ilgili diğer dergilerde son çalışmalar ile ilgili derlemeler.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		1
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Bağıl değerlendirme sistemi uygulanmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	0	0.00	0.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	1	40.00	40.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	3	20.00	60.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40.00	40.00
Toplam İş Yüğü			182.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.07
Dersin AKTS Kredisi			6.00

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	4	0	4	5	4	0	5	0	5	5	5	0	0	0	0	0
ÖK2	4	0	4	5	4	0	5	0	5	5	5	0	0	0	0	0
ÖK3	4	0	4	5	4	0	5	0	5	5	5	0	0	0	0	0
ÖK4	4	0	4	5	4	0	5	0	5	5	5	0	0	0	0	0
ÖK5	4	0	4	5	4	0	5	0	5	5	5	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							