

BİTKİ FİZYOLOJİSİ DERSİ İÇERİĞİ									
Ders Adı	Kodu	Ortalamaya Girer/Girmez	Ön Koşul Var Mı?		Yarıyıl	T	U	Kredi	AKTS
Bitki Fizyolojisi	ZMH108	Girer		H	2	3	0	4	4
Dersin Dili	Türkçe								
Dersin Seviyesi	Lisans								
Dersin Türü	Zorunlu								
Ön Koşullar	Yok								
Dersin Koordinatörü									
Dersi Verenler									
Dersin Yardımcıları									
Dersin Amacı	Bitki ve bitki organlarının fonksiyonları ile bitkilerin yapısı, fizyolojisi ve biyokimyası arasındaki ilişkileri öğretmek.								
Dersin Verilişi									
Dersin Öğrenme Çıktıları	1-Su alımı, mineral, karbon, azot ve enerji metabolizması hakkında bilgi sahibi olacaktır. 2-Bitki hormonları, çimlenme ve senesens gibi büyüme olayları hakkında kapsamlı bilgi sahibi olacaktır.								
Dersin İçeriği	Hücre-doku-organ tanımı. Su ve mineral maddelerin alınımı ve taşınımı. Transpirasyon, solunum, fotosentez, organik madde taşınımı. Büyüme ve gelişme fizyolojisi; fitokrom sistemi, bitki büyüme düzenleyiciler, çiçeklenme, stres fizyolojisi								
KAYNAKLAR									
Kaynaklar	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar								
Yardımcı Kaynaklar									
MATERYAL PAYLAŞIMI									
Dokümanlar									
Ödevler									
Sınavlar									

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	6	4	24
Ödev Hazırlama	1	5	5
Sunum / Seminer Hazırlama	-	-	-
Arasınavlara Hazırlanma	1	10	10
Arasınavlara	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlanma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam			99
Tahmini AKTS			4

DERS AKIŞI			
Hafta		Ön Hazırlık	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler
1	Difüzyon ve osmoz		
2	Su potansiyeli ve şişme basıncı		
3	Bitkilerde su alımı ve verimi		
4	Bitkilerde mineral metabolizması		
5	Bitkilerde enerji metabolizması		

6	Fotosentez		
7	Solunum		
8	Bitkilerde azot metabolizması		
9	Fitohormonların sınıflandırılması		
10	Stimülatörler; oksinler, sitokininler		
11	Stimülatörler; giberellinler		
12	İnhibitörler; Absisik asit, etilen		
13	Çimlenme ve dormansi		
14	Senesens ve absisyon		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
Çalışma Türleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	-	-
Ödev	-	-
Final	1	60
Toplam		100

DERS KATEGORİSİ	
Mühendislik Bilimleri	% 100