

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Bitkilerde Tuzluluk Stresi ve Tolerans	5115252	Bahar	3+0	3	6
Ön Koşul Dersler	Bitki fizyolojisi almış olmak				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu kurs kapsamında bitkilerde tuz stresinde meydana gelen değişimler ile bitkinin tuz stresinin olumsuz etkilerini azaltmak için geliştirdikleri mekanizmalar ile ilgili detaylı bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bitkilerde tuzluluk stresinde karşılaşılan problemler ile ilgili bilgi edinmiş olacaktır, 2. Tuz stresinde bitkilerin geliştirmiş olduğu stratejilerle ilgili bilgi edinmiş olacaktır. 3. Tuz stresine karşı yapılan uygulamalar ile ilgili bilgi edinmiş olacaktır. 4. Tuzluluk stresinde etkilenen enzimlerle ilgili detaylı bilgi edinmiş olacaktır. 5. Tuzluluk stresinde etkilenen fizyolojik parametrelerle ilgili detaylı bilgi edinmiş olacaktır. 6. Tuzluluk stresi ile biyotik stres faktörlerinin etkileşimi konusunda bilgi edinmiş olacaktır. 				
Dersin İçeriği	Bitkilerde tuz stresinde meydana gelen değişimler ile bitkinin tuz stresinin olumsuz etkilerini azaltmak için geliştirdikleri mekanizmalar				
Haftalar	Konular				
1.	Bitkilerde stresin tanımlanması ve stres faktörleriyle ilgili detaylı bilgi verilmesi				
2.	Tuzluluk stresinde bitkide karşılaşılan sorunlarla ilgili detaylı bilgi verilmesi,				
3.	Tuzluluk stresinde bitkide karşılaşılan sorunlarla ilgili detaylı bilgi verilmesi,				
4.	Tuzluluk stresiyle ilgili test edilen parametreler				
5.	Tuzluluk stresiyle ilgili test edilen parametreler				
6.	Konuyla ilgili literatür taramalarının yapılması				
7.	Ara sınav				
8.	Literatür bilgileri ışığında yapılabilecek araştırma konularının belirlenmesi.				
9.	Literatür bilgileri ışığında yapılabilecek araştırma konularının belirlenmesi.				
10.	Tuzluluk stresinde etkilenen enzimlerle ilgili detaylı bilgilerin verilmesi				
11.	Tuzluluk stresinin olumsuz etkilerinin giderilmesi için bitki tarafından geliştirilen stratejiler.				
12.	Bu konularla ilgili literatür taramasının yapılması				
13.	Tuzluluk stresinin olumsuz etkilerinin giderilmesi için yapılan uygulamalar				
14.	Ders boyunca anlatılan konularla ilgili sözlü tartışma yapılmaktadır				
Genel Yeterlilikler					
Bitki fizyolojisi Dersi almış olmak					
Kaynaklar					
Lambers, H. Cahapin F.S. and T.L. Pons. (1998). Plant Physiological Ecology. Springer, New York. Pessaraklı M.. <i>Handbook of Plant and Crop Stres</i> . Marcel Dekker, NY.Orcutt, DM., and Nilsen ET., (2000). The Physiology of Plants Under Stres, John Willey and Son, NY.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖÇ1	4	5	2	1	1	4	3	3	1	4
ÖÇ2	4	5	2	1	1	4	3	3	1	4
ÖÇ3	4	5	2	1	1	4	3	3	1	4
ÖÇ4	4	5	2	1	1	4	3	3	1	4
ÖÇ5	4	5	2	1	1	4	3	3	1	4
ÖÇ6	4	5	2	1	1	4	3	3	1	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi										
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Bitkilerde Tuzluluk Stresi ve Tolerans	4	5	2	1	1	4	3	3	1	4