

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Bitkilerde Verimlilik Fizyolojisi	5111280	Bahar	3+0	3	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisansüstü eğitimi alan öğrenciler tarafından, bitkilerin fizyolojik yapılarının tanınması, verimli üretim için fizyolojik esasların bilinmesi için gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p><b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Öğrenci, bitkilerin fizyolojik yapısını, verimi oluşturan öğeleri, bu öğeleri etkileyen faktörleri, verim fizyolojisini açıklayabilir.</li> <li>2. Verimli üretim için fizyolojik parametreler konularında bilgi ve deneyim sahibi olur.</li> <li>3. Bitkilerin fizyolojik yapılarını bilir.</li> <li>4. Verimi oluşturan parametreleri kavrar.</li> <li>5. Çevresel koşulların verime etkisini yorumlar.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Bitkilerde Fizyolojik Yapı, Verimi Oluşturan Parametreler, Bunları Etkileyen İçsel Faktörler, Bu Faktörleri Kontrol Yöntemleri vb.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Bitki Fizyolojisinin Genel Tanımı				
2	Bitki Gelişiminde Etkili İçsel Faktörler				
3	Fotosentez ve Fotosentezi Etkileyen Faktörler				
4	Bitki Besin Maddelerinin Bitkisel Verime Etkisi				
5	Enerji ve Karbon Metabolizması				
6	Su ve Mineral Madde Metabolizması				
7	Ara Sınav				
8	Fizyolojik Saat: Sirkadiyan Ritimler Fitokrom Ve Kriptokromlar, Fotoperiyodizma, Fitokrom Ve Bitki Gelişiminin Işık Tarafından Denetlenmesi, Fitokromun Fotokimyasal Ve Biyokimyasal Özellikleri, Fitokromun Yerleşimi				
9	Kurak Alanlarda Verimliliği Etkileyen Fizyolojik Parametreler				
10	Difüzyon ve Ozmoz				
11	Isı ve Isı İle Gelişen Fizyolojik Tepkimeler, Isının Kullanımı, Enzimatik Faaliyetler				
12	Döllenme Fizyolojisi, Meyve ve Tohum Oluşumu				
13	Bitkilerde Hasat ve Hasat Sonrası Fizyolojisi				
14	Bitkilerde Hasat ve Hasat Sonrası Fizyolojisi ve Genel Tekrar				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1- Bitkilerde; fizyolojik esaslar, verimi etkileyen içsel faktörler, filizlenme, çiçeklenme, meyve ve tohum oluşumu, hasat sonrası fizyolojisini bilir.					
<b>Kaynaklar</b>					

Evans, L.T. (1975). *Crop Physiology*. Cambridge University Press, 355 page.  
Tesar, MB. (1984). *Physiological Basis of Crop Growth and Development*. Wisconsin, USA.

**Değerlendirme Sistemi**

**Ara sınav: %40**  
**Final: %60**  
**Bütünleme:**

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE  
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
OÇ1	5	5	5	5	4	4	4	3
OÇ2	5	5	4	4	4	3	3	3
OÇ3	4	4	4	3	3	3	2	2
OÇ4	4	4	3	3	3	2	2	2
OÇ5	3	3	3	3	2	2	1	1
<b>OÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>								
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>	<b>2 Düşük</b>	<b>3 Orta</b>	<b>4 Yüksek</b>	<b>5 Çok Yüksek</b>			
<b>Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi</b>								
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
	4	4	4	4	3	3	2	2