

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Sebzelerde Büyüme ve Gelişme Fizyolojisi	5108119	Güz	3 + 0	3	6
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Sebze yetiştiriciliğinde tohumdan itibaren meyve verinceye kadar bünyede meydana gelen fizyolojik olaylar ve yapılan uygulamaların fizyolojik etkileri anlatılmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Öğrenciler bitki fizyolojisinin temel kurallarını açıklar ve konu ile ilgili temel yeterlilik kazanır, 2) Konu ile ilgili pratik yapma becerisi kazanır, 3) Öğrenciler alanın terminolojisine hakim olur ve bitki fizyolojisi terimlerini tanımlar, 4) Bitkilerdeki fizyolojik gelişim olaylarını açıklar, 5) Bitki doku ve organları arasında ilişki kurar, 6) Fotosentez ve fotosenteze etki eden faktörleri bilir. 				
Dersin İçeriği	Sebzelerde kök yapısı, kök faaliyetleri, bitki-su ilişkileri, fotosentez ve bitki büyüme ve gelişmesini etkileyen iç-dış faktörler anlatılmaktadır.				
Haftalar					
1	Tohumun çimlenmesi,				
2	Kökler ve kök yapısı				
3	Kök gelişimine etki eden faktörler				
4	Bitkilerde su-bitki ilişkileri				
5	Besin maddeleri ve sebzeler için önemi				
6	Besin maddelerinin bitki tarafından alınması				
7	Ara Sınavı				
8	Bitkilerde meydana gelen su kayıpları, stomanın yapısı ve çalışma mekanizması				
9	Fotosentez ve buna etki eden faktörler				
10	Çiçeklenme, meyve tutumu, meyve büyümesi				
11	Sebzelerde budama ve fizyolojik etkileri				
12	Sebzelerde aşılama				
13	Sebzelerde büyümeyi ve gelişmeyi etkileyen iç ve dış faktörler				
14	Sebzelerde büyümeyi ve gelişmeyi etkileyen iç ve dış faktörler (devam)				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1) Fizyolojinin temel kurallarını açıklayabilir, 2) Kökün yapısını tanımlayabilir, 3) Bitkiler tarafından su ve besin maddelerinin alınma mekanizmalarını yorumlayabilir, 4) Stomanın görevlerini, açılma ve kapanma mekanizmasını tanımlayabilir, 5) Fotosentezin bitkiler için önemini kavrayabilir, 6) Büyüme ve gelişme üzerine etkili olan faktörleri açıklayabilir. 					
Kaynaklar					
<p>Bozcuk S.(2004). <i>Bitki Fizyolojisi</i>. Hatiboğlu Basım ve Yayım, Ankara.</p> <p>Hopkins, W.G.(1988). <i>Introduction to Plant Physiology</i>. John Wiley & Sons, Inc. New York.</p> <p>Kocaçalışkan, İ.(2009). <i>Bitki Fizyolojisi</i>. Nobel Yayın, Dağıtım, Ankara.</p> <p>Taiz, L., Zeiger, E.(2012). <i>Bitki Fizyolojisi</i>. (Çeviren: İsmail Türkan) Palme Yayıncılık, Ankara</p>					
Değerlendirme Sistemi					
<p>Ara Sınav : % 40</p> <p>Final : % 60</p> <p>Bütünleme:</p>					

--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	4	5	3	5	4	3	4	5
ÖÇ2	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
ÖÇ3	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
ÖÇ4	4	5	3	4	4	3	5	4	5	5	4
ÖÇ5	5	5	5	5	5	3	5	4	3	4	5
ÖÇ6	3	5	5	5	5	4	3	5	5	5	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											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Sebzelerde Büyüme ve Gelişme Fizyolojisi	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4