

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Tarla Bitkileri Üretim Fizyolojisi	0625737	VII	2+0	2	3
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Dersi alan öğrencilerin, çimlenme fizyolojisi, kök sistemleri, bitki bünyesine su alımı, besin maddesi alımı, fotosentez, bitkilerde gelişme devreleri, verimin oluşumuna etki eden kritik devreler ve bu dönemlerde çevre koşullarının verim üzerine etkileri, biyotik ve abiyotik stres koşullarına dayanıklılığın genel esaslarını öğretmek, pratikte kullanabileceği gerekli bilgi ve deneyimi kazandırmaktır.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<p><b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarla koşullarında tohum oluşumundan hasada kadar bitkilerde meydana gelen değişikliklerin fizyolojik temellerinin neler olduğunu açıklayabilir.</li> <li>2. Bitkilerin optimum kalite ve verime ulaşabilmesi için yapılması gereken uygulamaları fizyolojik tepkileri göz önüne alarak yapar.</li> <li>3. Bitki ıslahında fizyolojik değişkenlerin kullanılması hakkında fikir sahibi olur.</li> <li>4. Çimlenme fizyolojisi konusuna hakim olur.</li> <li>5. Çevresel koşulların üretim ve verim üzerine etkisini yorumlar.</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	Tohumun oluşumu, Çimlenme fizyolojisi; Çıkış ve filiz gelişiminin düzenlenmesine ilişkin faktörler; Filiz gelişim fizyolojisi; Bitkilerde fotosentez, solunum ve fotorespirasyon; Bitki gelişimi, Besin elementlerinin bitki gelişimi ve üretkenliğine etkisi; Çevre stresinin bitki fizyolojisi ile verimliliğine etkisi; Fizyolojik değişkenlerin bitki ıslahında kullanımı.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Tohum oluşumu, metabolizması ve içeriği				
2	Tohum çimlenmesi, dormansi, çimlenmeyi etkileyen faktörler ve bitki oluşumu				
3	Filiz gelişim fizyolojisi, büyüme fizyolojisi				
4	Su ve bitki besin maddeleri alımı ve bunları etkileyen faktörler				
5	Fotosentez, solunum ve fotorespirasyon ile bunları etkileyen faktörler				
6	Fotosentez pigmentleri				
7	Ara sınav				
8	C3 ve C4 bitkileri karbon metabolizmaları, aralarındaki farklılıklar				
9	Bitki besin elementlerinin bitki gelişimi ve üretkenliğine etkisi				
10	Bitki büyüme düzenleyicileri ve kullanımı				
11	Bitkilerde su kaybı şekilleri ve su kaybını etkileyen faktörler				
12	Sıcak ve kurak stresi ve dayanıklılık mekanizmaları				
13	Çevre stresinin bitkilerin fizyolojisi ile verimliliğine etkisi				
14	Fizyolojik değişkenlerin bitki ıslahında kullanımı				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1-Tarla koşullarında yetişen bitkilerin gelişim dönemlerinde meydana gelen fizyolojik olayları tanımlar. 2- Çevre stresi ile bitkilerde meydana gelen sorunları belirleyebilme ve çözüm bulur. 3.-Amaca uygun bitki ıslah edilmesi aşamasında hangi fizyolojik karakterlerin düzenlenmesi gerektiği hakkında fikir yürütebilir.					
<b>Kaynaklar</b>					
Tesar, MB. (1984). <i>Physiological Basis of Crop Growth and Development</i> . Cambridge:Wisconsin, USA. 2- Evans, L.T., 1975. <i>Crop Physiology</i> , Cambridge University Press, 355 page. Kacar, B., Katkat, V., Öztürk, Ş. (2010). <i>Bitki Fizyolojisi</i> . Ankara:Nobel yayınevi, 570 sayfa. Bozcuk,S.,(2004). <i>BitkiFizyolojisi</i> , Ankara: Hatiboğlu Yayınları,213sayfa,					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav: %40</b> <b>Final: %60</b> <b>Bütünleme:</b>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU								
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8
OK1	5	5	5	5	4	4	4	3
OK2	5	5	4	4	4	3	3	3
OK3	4	4	4	3	3	3	2	2
OK4	4	4	3	3	3	2	2	2
OK5	3	3	3	3	2	2	1	1
<b>OK: Öğrenme Kazanımları PY: 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

