

<b>Dersin Adı:</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
<b>MEYVE AĞAÇLARI FİZYOLOJİSİ</b>	0621821	BAHAR	2+2	3	4

Ön Koşul Dersler	Bahçe Bitkileri, Genel Meyvecilik, Meyve Yetiştirme Tekniği derslerinden en az iki tanesini almış olmak.
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu (GÜZ)
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	Yrd. Doç.Dr. Ali İKİNCİ
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Ziraat Mühendisliği alanında öğretim gören öğrencilere meyve ağaçlarının niçin dinlenmeye ihtiyaç duyduğunu, tohumlarda ve tomurcuklardaki dinlenme mekanizmalarını öğretmektir. Dersin amaçlarından bazıları ise; çiçeklenme, meyve tutumu, tozlanma, döllenme, meyve dökümleri, yaşlanma ve periyodise hakkında da öğrencileri bilgilendirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi alan öğrenci; meyve ağaçlarında büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler, tomurcuklarda dinlenme, tohumlarda dinlenme mekanizması, çimlenme, sürme ve köklenme, çiçek oluşumu, çiçeklenme, meyve tutumu, meyve dökümleri, partenokarpi, olgunlaşma, yaşlanma, soğuğa ve kurağa dayanım ile periyodisite hakkında bilgi sahibi olacaktır.
Dersin İçeriği	Bu ders kapsamında; fizyolojinin tanımı ve amacı, fizyolojinin diğer bilim dallarıyla olan ilişkisi, büyüme ve gelişme, büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler, tomurcuklarda dinlenme, tohumlarda dinlenme mekanizması, çimlenme, sürme ve köklenme, çiçek oluşumu, çiçeklenme, meyve tutumu, meyve dökümleri, partenokarpi, olgunlaşma, yaşlanma, soğuğa ve kurağa dayanım, bitkilerde su alımı, periyodisite konuları işlenecektir.

Haftalar	Konular
1	Fizyolojinin tanımı ve amacı. Bahçe Bitkileri üretiminde fizyolojik olayların yeri ve önemi.
2	Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişme. Büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler.
3	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen dışsal faktörler.
4	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler.
5	Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel faktörler(önceki haftadan devam).
6	Meyve ağaçlarında dinlenme. Dinlenmenin mekanizması.
7	Ara Sınav
8	Çekirdeklerde dinlenme. Tohumlarda dinlenme süresinin kısaltılması için yapılacak işlemler.
9	Çimlenme, sürme, köklenme. Çimlenme, köklenme ve sürme için en uygun koşullar nelerdir?
10	Çiçeklenme, çiçek oluşumu ve meyve tutumu.
11	Kısırlıklar, uyumsuzluklar, partenokarpi, apomiksiz.
12	Çiçek ve meyve dökümü. Meyve ağaçlarında görülen çiçek ve meyve dökümlerinin nedenleri.
13	Olgunlaşma, yaşlanma,

14	Periyodisite. Periyodisitenin ortadan kaldırılması için meyve ağaçları üzerinde yapılan bazı uygulamalar.
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Genel Yeterlilikler

- ✓ Meyve ağaçlarında tomurcukların ne zaman ve niçin dinlenmeye girdiğini bilme,
- ✓ Tohumlarda dinlenme süresinin kısaltılması için, tohumlara uygulanan ön işlemleri bilme. Tohum tür ve çeşitlerine göre çimlenme süresini kısaltıcı ön uygulamalar karar verebilme.
- ✓ Ağaçlarda çiçek ve meyve dökümlerinin nedenlerini bilme. Bunlara karşı alınacak olan önlemlere hızlı karar verebilme.
- ✓ Meyve ağaçlarında yaşlanmanın nedenlerini kavrama. Yaşlı ağaçların gençleştirilmesi için yapılacak olan uygulamalara tür ve çeşit bazında karar verebilme.
- ✓ Periyodisitenin şiddetinin önlenmesi için yapılacak olan işlemleri, zamanında ve en uygun metodu kullanarak yapabileme.

#### Kaynaklar

- **ÖZBEK, S., 1977.** Genel Meyvecilik. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., 111, Ders Kitabı: 6, Ankara Üniv. Basımevi, 386 s.
- **GERÇEKÇİOĞLU, R., BİLGENER, Ş. ve SOYLU, A., 2008.** Genel Meyvecilik. Nobel Yayın Dağıtım. 490s., Ankara
- **ÜLKÜMEN, L., 1973.** Bağ- Bahçe Ziraatı, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:275, Ziraat Fakültesi Yay. No: 128, Ders Kitapları Serisi No: 22, Atatürk Üniversitesi Basımevi- Erzurum, 404 s.
- **ERİŞ, A., 2003.** Bahçe Bitkileri Fizyolojisi. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları No:11, V. Basım,152 s., Bursa.
- **AĞAOĞLU, H.S., ÇELİK, H., ÇELİK, M., FİDAN, Y., GÜLŞEN, Y., GÜNAY, A., HALLORAN, N., KÖKSAL, İ., YANMAZ, R.,2013.** Fizyoloji (Bölüm 5). Genel Bahçe Bitkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 1579, Ders Kitabı: 531, s:107-122, Ankara.

#### Değerlendirme Sistemi

**Ara sınav:** Bir yazılı sınav (% 40)  
**Final:** Bir yazılı yarıyıl sonu sınavı (% 60)  
**Projeler:**  
**Ödevler:**