

# YAPRAK DÖKEN AĞAÇLARIN KIŞIN TANINMASI

|       |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ders Adı:                                                                                                        | YAPRAK DÖKEN AĞAÇLARIN KIŞIN TANINMASI                                                                                                                                          |
| 2     | Ders Kodu:                                                                                                       | BIO5120                                                                                                                                                                         |
| 3     | Ders Türü:                                                                                                       | Seçmeli                                                                                                                                                                         |
| 4     | Ders Seviyesi                                                                                                    | Yüksek Lisans                                                                                                                                                                   |
| 5     | Dersin Verildiği Yıl:                                                                                            | 1                                                                                                                                                                               |
| 6     | Dersin Verildiği Yarıyıl                                                                                         | 2                                                                                                                                                                               |
| 7     | Dersin AKTS Kredisi:                                                                                             | 6.00                                                                                                                                                                            |
| 8     | Teorik Ders Saati (saat/Hafta)                                                                                   | 2.00                                                                                                                                                                            |
| 9     | Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)                                                                                  | 2.00                                                                                                                                                                            |
| 10    | Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :                                                                            | 0                                                                                                                                                                               |
| 11    | Dersin Önkoşulu:                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
| 12    | Dersin Dili:                                                                                                     | Türkçe                                                                                                                                                                          |
| 13    | Dersin Veriliş Şekli:                                                                                            | Yüz yüze                                                                                                                                                                        |
| 14    | Dersin Koordinatörü:                                                                                             | Prof. Dr. ADEM BIÇAKÇI                                                                                                                                                          |
| 15    | Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:                                                                            |                                                                                                                                                                                 |
| 16    | Koordinatör İletişim Bilgileri:                                                                                  | Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü,<br>Görükle Kampüsü, 16059 Bursa<br>0.224.2941789/e-posta: abicakci@uludag.edu.tr                                                       |
| 17    | Dersin WEB adresi:                                                                                               |                                                                                                                                                                                 |
| 18    | Dersin Amacı:                                                                                                    | Habitus (genel görünüş), gövde kabuğu, sürgün ve tomurcuk yardımıyla ülkemizdeki bazı yapraklarını döken ağaçların kışın tanınmasının öğretilmesi amaçlanmaktadır               |
| 19    | Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
| 20    | Dersin Öğrenme Kazanımları:                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |
|       | 1                                                                                                                | Yaprak döken ağaçları ve Yaprakların nasıl döküldüğünü kavrayabilme.                                                                                                            |
|       | 2                                                                                                                | Tomurcuk, sürgün çeşitlerini kavrayabilme                                                                                                                                       |
|       | 3                                                                                                                | Yaprak (sapı) izi özelliklerini kavrayabilme                                                                                                                                    |
|       | 4                                                                                                                | Ağaçlarda görülen dallanma tiplerini ve habituslarını kavrayabilme                                                                                                              |
|       | 5                                                                                                                | Gövde kabuğu, lentisel özelliklerini kavrayabilme                                                                                                                               |
|       | 6                                                                                                                | Ülkemiz ormanlarında sık rastlanan ve park-bahçelerde süs bitkisi olarak yetiştirilen bazı ağaçların sürgün, tomurcuk, gövde kabuğu, eğer kışın varsa meyveleri ile tanıyabilme |
|       | 7                                                                                                                | Tayin anahtarları kullanılarak kışın ağaçların teşhisini kavrayabilme                                                                                                           |
|       | 8                                                                                                                |                                                                                                                                                                                 |
|       | 9                                                                                                                |                                                                                                                                                                                 |
|       | 10                                                                                                               |                                                                                                                                                                                 |
| 21    | Dersin İçeriği:                                                                                                  |                                                                                                                                                                                 |
| Hafta | <b>DERS İÇERİKLERİ</b>                                                                                           |                                                                                                                                                                                 |
|       | <b>Teorik</b>                                                                                                    | <b>Uygulama</b>                                                                                                                                                                 |
| 1     | Ülkemiz ormanlarında sık rastlanan, park-bahçelerde süs bitkisi olarak yetiştirilen bazı ağaçların kış durumları | Kampüs alanında değişik yaprak döken ağaçlar üzerinde incelemeler ve daha sonra değerlendirilmek üzere sürgün örneklerinin alınması                                             |

|    |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Ağaçların habitusları (genel görünüş), Yaprak dökken ağaçlarda yaprak dökülmesi, Yaprak (sapı) izi, İletim demeti izi                                           | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlar üzerinde incelemeler ve daha sonra değerlendirilmek üzere sürgün örneklerinin alınması                                                                                                         |
| 3  | Tomurcuk, Tomurcuk çeşit ve tipleri, Tomurcuk dizilişleri, tomurcuk pulları                                                                                     | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlar üzerinde incelemeler ve daha sonra değerlendirilmek üzere sürgün örneklerinin alınması                                                                                                         |
| 4  | Sürgün; Sürgün yapısı ve çeşitleri                                                                                                                              | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlar üzerinde incelemeler ve daha sonra değerlendirilmek üzere sürgün örneklerinin alınması                                                                                                         |
| 5  | Gövde kabuğu; yapısı ve rengi. Lentiseller                                                                                                                      | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlar üzerinde incelemeler ve daha sonra değerlendirilmek üzere sürgün örneklerinin alınması                                                                                                         |
| 6  | Acer, Fraxinus, Aesculus, Prunus cinslerinin kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri.                 | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlar üzerinde incelemeler ve daha sonra değerlendirilmek üzere sürgün örneklerinin alınması                                                                                                         |
| 7  | Populus, Alnus, Ulmus, Betula cinslerinin kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri.                    | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlar üzerinde incelemeler ve daha sonra değerlendirilmek üzere sürgün örneklerinin alınması                                                                                                         |
| 8  | Salix, Platanus, Liriodendron, Corylus cinslerinin habitus, kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri   | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlardan alınan sürgünlerin değerlendirilmesi                                                                                                                                                        |
| 9  | Fagus, Morus, Carpinus, Cornus cinslerinin habitus, kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri.          | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlardan alınan sürgünlerin değerlendirilmesi                                                                                                                                                        |
| 10 | Liquidambar, Celtis, Quercus, Juglans cinslerinin habitus, kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri    | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlardan alınan sürgünlerin değerlendirilmesi                                                                                                                                                        |
| 11 | Tilia, Ficus, Magnolia, Cercis cinslerinin habitus, kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri.          | Tilia, Ficus, Magnolia, Cercis cinslerinin habitus, kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri. Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlardan alınan sürgünlerin değerlendirilmesi |
| 12 | Ailanthus, Albizzia, Robinia, Elaeagnus cinslerinin habitus, kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri. | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlardan alınan sürgünlerin değerlendirilmesi                                                                                                                                                        |
| 13 | Gleditsia, Ceratonia, Pistacia, Melia cinslerinin habitus, kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri.   | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlardan alınan sürgünlerin değerlendirilmesi                                                                                                                                                        |
| 14 | Sophora, Catalpa, Castanea, Paulownia cinslerinin habitus, kabuk, sürgün, tomurcuk özellikleri ve tanı anahtarları kullanılarak kış durumuna göre teşhisleri.   | Kampüs alanında değişik yaprak dökken ağaçlardan alınan sürgünlerin değerlendirilmesi                                                                                                                                                        |
| 22 | Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:                                                                                                               | F. YALTIRIK. 1991. Bazı Yapraklı Ağaç ve Çalıların Kışın Tanınması. Ormancılık Eğitim ve Kültür Vakfı Yayın No:5                                                                                                                             |
| 23 | Değerlendirme                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |

| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR                | SAYISI | KATKI YÜZDESİ |
|---------------------------------------|--------|---------------|
| Ara Sınav                             | 0      | 0.00          |
| Kısa Sınav                            | 0      | 0.00          |
| Ödev                                  | 0      | 0.00          |
| Yıl Sonu Sınavı                       | 1      | 100.00        |
| Toplam                                | 1      | 100.00        |
| Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı |        | 0.00          |
| Finalin Başarıya Oranı                |        | 100.00        |

|                                                         |                        |        |               |                       |
|---------------------------------------------------------|------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Toplam                                                  |                        | 100.00 |               |                       |
| Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları          |                        |        |               |                       |
| 24                                                      | AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU |        |               |                       |
| ETKİNLİK                                                |                        | SAYISI | Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü (Saat) |
| Teorik Dersler                                          |                        | 14     | 2.00          | 28.00                 |
| Uygulamalı Dersler                                      |                        | 14     | 2.00          | 28.00                 |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) |                        | 14     | 2.00          | 28.00                 |
| Ödevler                                                 |                        | 2      | 15.00         | 30.00                 |
| Projeler                                                |                        | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arazi Çalışmaları                                       |                        | 6      | 5.00          | 30.00                 |
| Arasınnavlar                                            |                        | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Diğer                                                   |                        | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Yarıyıl Sonu Sınavı                                     |                        | 1      | 36.00         | 36.00                 |
| Toplam İş Yüğü                                          |                        |        |               | 180.00                |
| Toplam İş Yüğü / 30 saat                                |                        |        |               | 6.00                  |
| Dersin AKTS Kredisi                                     |                        |        |               | 6.00                  |

| 25                                                | PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE<br>DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU |     |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |      |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|----------|------|------|--------------|------|------|------|
|                                                   | PY1                                                                     | PY2 | PY3 | PY4     | PY5 | PY6 | PY7    | PY8 | PY9 | PY10     | PY11 | PY12 | PY13         | PY14 | PY15 | PY16 |
| ÖK1                                               | 3                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 3   | 2      | 0   | 3   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK2                                               | 3                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 3   | 2      | 0   | 3   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK3                                               | 3                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 3   | 2      | 0   | 3   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK4                                               | 3                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 3   | 2      | 0   | 3   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK5                                               | 3                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 3   | 2      | 0   | 3   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK6                                               | 4                                                                       | 2   | 3   | 0       | 2   | 3   | 2      | 0   | 4   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK7                                               | 3                                                                       | 2   | 2   | 0       | 2   | 2   | 2      | 0   | 2   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri |                                                                         |     |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |      |
| Katkı Düzeyi:                                     | 1 çok düşük                                                             |     |     | 2 Düşük |     |     | 3 Orta |     |     | 4 Yüksek |      |      | 5 Çok Yüksek |      |      |      |