

## YABANCI OTLAR ve MÜCADELESİ

|       |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ders Adı:                             | YABANCI OTLAR ve MÜCADELESİ                                                                                                                                                                                                                               |
| 2     | Ders Kodu:                            | BTK3602                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3     | Ders Türü:                            | Zorunlu                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4     | Ders Seviyesi                         | Lisans                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5     | Dersin Verildiği Yıl:                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6     | Dersin Verildiği Yarıyıl              | 6                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7     | Dersin AKTS Kredisi:                  | 2.00                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8     | Teorik Ders Saati (saat/Hafta)        | 2.00                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9     | Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)       | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10    | Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) : | 0                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11    | Dersin Önkoşulu:                      | Yok                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12    | Dersin Dili:                          | Türkçe                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13    | Dersin Veriliş Şekli:                 | Yüz yüze                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 14    | Dersin Koordinatörü:                  | Doç.Dr. HİMMET TEZCAN                                                                                                                                                                                                                                     |
| 15    | Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları: |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 16    | Koordinatör İletişim Bilgileri:       | Doç.Dr.Himmet TEZCAN<br>himmett@uludag.edu.tr<br>Tel: 0 224 294 15 73<br>Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi<br>Bitki Koruma Bölümü<br>Görükle Kampüsü, Nilüfer-BURSA                                                                             |
| 17    | Dersin WEB adresi:                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 18    | Dersin Amacı:                         | Herboloji biliminin dayandığı temeller, yabancı otların biyolojik özellikleri, çevre faktörleri ile ilişkileri, yabancı otlarla mücadele metotları, herbisitlerin genel özellikleri, sınıflandırılması ve herbisit davranışları konusunda bilgiler vermek |
| 19    | Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:      | Bu ders öğrencilere yabancı otlar ve mücadele yöntemleri hakkında kapsamlı bilgi sağlar                                                                                                                                                                   |
| 20    | Dersin Öğrenme Kazanımları:           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|       | 1                                     | Herboloji bilimi ile ilgili genel bilgileri öğrenir                                                                                                                                                                                                       |
|       | 2                                     | Yabancı otların ekonomik önemini, doğrudan ve dolaylı etkilerini, sosyo ekonomik etkilerini bilir                                                                                                                                                         |
|       | 3                                     | Kültür bitkilerindeki yabancı otların zararlarını bilir                                                                                                                                                                                                   |
|       | 4                                     | Yabancı otların gelişme dönemlerini bilir                                                                                                                                                                                                                 |
|       | 5                                     | Yabancı otların üremesi ve yayılmasını bilir                                                                                                                                                                                                              |
|       | 6                                     | Bazı yabancı otların biyolojisini öğrenir                                                                                                                                                                                                                 |
|       | 7                                     | Teorik ve pratik olarak farklı yabancı ot savaşım yöntemlerini öğrenir ve kullanır                                                                                                                                                                        |
|       | 8                                     | Herbisitlerin alımı ve taşınması konusunu bilir                                                                                                                                                                                                           |
|       | 9                                     | Herbisitleri kimyasal yapılarına göre sınıflandırır                                                                                                                                                                                                       |
|       | 10                                    | Türkiye'deki ruhsatlı herbisitleri bilir                                                                                                                                                                                                                  |
| 21    | Dersin İçeriği:                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hafta | DERS İÇERİKLERİ                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|       | Teorik                                | Uygulama                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                              | Herbolojiye giriş, tarihçe, temel kavramların tanımlanması, yabancı ot ve yabancı ot arasındaki farklılıklar          |                                                                                                                                                                                                             |
| 2                                              | Sistematik ve taksonomik terminoloji                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |
| 3                                              | Genel biyolojik prensipler, yabancı otlarda generative üreme, tohum gelişimi, çimlenme, iç ve dış dormansi faktörleri |                                                                                                                                                                                                             |
| 4                                              | Yabancı otların oluşturduğu tohum sayıları, yabancı otların yaşam süreleri ve yayılmaları                             |                                                                                                                                                                                                             |
| 5                                              | Yabancı otlarda vejetatif üreme, toprak altı ve topraküstü üreme organları                                            |                                                                                                                                                                                                             |
| 6                                              | Apikal dormansi ve vejetatif üreme                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |
| 7                                              | Dar yapraklı ve geniş yapraklı yabancı otların gelişme dönemleri                                                      |                                                                                                                                                                                                             |
| 8                                              | Ders tekrarı ve Ara Sınav                                                                                             |                                                                                                                                                                                                             |
| 9                                              | Yabancı ot ekolojisi, biyotik ve abiyotik faktörler                                                                   |                                                                                                                                                                                                             |
| 10                                             | Tarımsal ekosistemde allelopati                                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |
| 11                                             | Yabancı otların populasyon dinamikleri                                                                                |                                                                                                                                                                                                             |
| 12                                             | Herbisitlerin selektivitesi (bitkinin rolü, herbisit rolü, çevre faktörleri)                                          |                                                                                                                                                                                                             |
| 13                                             | Herbisitlerin etki mekanizması                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
| 14                                             | Yabancı ot kontrol metodları (kültürel önlemler, mekanik, biyolojik ve kimyasal savaş)                                |                                                                                                                                                                                                             |
| 22                                             | Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:                                                                     | Günca, A. 2013. Yabancı Otlar ve Mücadele Prensipleri. Selçuk Üniversitesi Basımevi, 5. Baskı, 313 s.<br>Günca, A. ve Karaca, A. 2014.Yabancı Ot Mücadelesi. Selçuk Üniversitesi Basımevi, 3. Baskı, 309 s. |
| 23                                             | Değerlendirme                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                             |
| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR                         |                                                                                                                       | SAYISI                                                                                                                                                                                                      |
| Ara Sınav                                      |                                                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                           |
| Kısa Sınav                                     |                                                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                           |
| Ödev                                           |                                                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                           |
| Yıl Sonu Sınavı                                |                                                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                           |
| Toplam                                         |                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                           |
| Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı          |                                                                                                                       | 40.00                                                                                                                                                                                                       |
| Finalin Başarıya Oranı                         |                                                                                                                       | 60.00                                                                                                                                                                                                       |
| Toplam                                         |                                                                                                                       | 100.00                                                                                                                                                                                                      |
| Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları |                                                                                                                       | Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre değerlendirilmektedir.                                                                                              |
| 24                                             | AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU                                                                                                |                                                                                                                                                                                                             |

| ETKİNLİK                                                | SAYISI | Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü (Saat) |
|---------------------------------------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Teorik Dersler                                          | 14     | 2.00          | 28.00                 |
| Uygulamalı Dersler                                      | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) | 2      | 4.00          | 8.00                  |
| Ödevler                                                 | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Projeler                                                | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arazi Çalışmaları                                       | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arasınaylar                                             | 1      | 10.00         | 10.00                 |
| Diğer                                                   | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Yarıyıl Sonu Sınavı                                     | 1      | 15.00         | 15.00                 |
| Toplam İş Yüğü                                          |        |               | 71.00                 |
| Toplam İş Yüğü / 30 saat                                |        |               | 2.03                  |
| Dersin AKTS Kredisi                                     |        |               | 2.00                  |

| 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                                               | 0                                                                       | 3   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK2                                               | 0                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK3                                               | 0                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 4        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK4                                               | 0                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK5                                               | 0                                                                       | 3   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK6                                               | 0                                                                       | 3   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK7                                               | 0                                                                       | 0   | 4   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK8                                               | 0                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK9                                               | 0                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 0        | 0    | 0    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK10                                              | 0                                                                       | 0   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0      | 0   | 0   | 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 |      |      |      |