



## AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

|                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |             |   |          |   |             |   |
|-----------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|---|----------|---|-------------|---|
| Dersin Adı                        |   | Bahçe Bitkilerinde Tohumculuk                                                                                                                                                                                                                                              |                       |             |   |          |   |             |   |
| Ders Kodu                         |   | BB424                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       | Ders Düzeyi |   | Lisans   |   |             |   |
| AKTS Kredi                        | 4 | İş Yüğü                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 (Saat)            | Teori       | 2 | Uygulama | 2 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı                      |   | Bu dersin amacı öğrencilerin; Tohumculuk konusunda terminoloji ve kaliteyi ilgilendiren tüm teknik bilgileri öğrenmiş, tohumluğun ülke ve dünya ekonomisindeki yerini kavramış ve de türler bazında tohumluk üretimini gerçekleştirecek niteliğe ulaşmalarını sağlamaktır. |                       |             |   |          |   |             |   |
| Özet İçeriği                      |   | Tohum ve tohumluk kavramının yerleşmesi, tohumun yapısı ve tohum olgunluğu aşamalarının irdelenmesi, tozlanma ve dölleme, tohumluk kalite kriterleri, tohum üretiminin esasları.                                                                                           |                       |             |   |          |   |             |   |
| Staj Durum                        |   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |             |   |          |   |             |   |
| Öğretim Yöntemleri                |   | Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma                                                                                                                                                                                                            |                       |             |   |          |   |             |   |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) |   |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prof. Dr. Engin ERTAN |             |   |          |   |             |   |

### Ders Koşulları

|                   |     |
|-------------------|-----|
| AKTS Kredi Koşulu | 180 |
|-------------------|-----|

### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

| Araç                      | Adet | Oran (%) |
|---------------------------|------|----------|
| Ara Sınav (Vize)          | 1    | 40       |
| Dönem Sonu Sınavı (Final) | 1    | 70       |

### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

|   |                                                                                                                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Eser,B.,H.Saygılı,A.Gökçöl veE.İlker(Eds) 2005.(cilt1 ve 2). Tohum bilimi ve Teknolojisi ,Ege Üniversitesi Tohum Teknolojisi Araştırma ve uygulama merkezi yayın no.3İzmir. |
| 2 | Şehirali,S.1989.Tohumluk ve Teknolojisi.Ankara üniv.basım evi.Ankara                                                                                                        |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları |                                                                                                                         |
|-------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Teorik                       | Dersin kapsamı, önemi.<br>Tohum ve tohumluk kavramları, ülke ve dünyada tohum üretiminin durumu, biyoçeşitliliğin önemi |
|       | Uygulama                     | Sebze tohum koleksiyonunun tanıtılması                                                                                  |
| 2     | Teorik                       | Tozlanma , dölleme, tohumun yapısı ve olgunlaşması                                                                      |
|       | Uygulama                     | Polen ve dişi organın binokülerde incelenmesi                                                                           |
| 3     | Teorik                       | Çiçeklenme ve tohum oluşumu üzerine çevrenin etkisi                                                                     |
|       | Uygulama                     | Polen çimlendirme                                                                                                       |
| 4     | Teorik                       | Sebze tohumluklarında kalite, tohumculukta kalite kontrol sistemleri, testler                                           |
|       | Uygulama                     | Bazı sebze tohumlarının ekimi                                                                                           |
| 5     | Teorik                       | Sebze tohumlarında tohum olgunluğu, tohum ayırma yöntemleri                                                             |
|       | Uygulama                     | Tohum hasadı                                                                                                            |
| 6     | Teorik                       | Tohum kurutma ve depolama yöntemleri, tohum temizleme, boylama ve ambalajlama                                           |
|       | Uygulama                     | Tohum deposunun incelenmesi                                                                                             |
| 7     | Teorik                       | Tohumun çimlenmesine engel olan faktörler                                                                               |
|       | Uygulama                     | Ekimi yapılmış tohumlarda inceleme                                                                                      |
| 8     | Ara Sınav (Vize)             | Ara Sınav                                                                                                               |
| 9     | Teorik                       | Bazı familyalarda tohumculuk uygulamaları (Liliaceae, Cruciferae)                                                       |
|       | Uygulama                     | Ekim, bakım, izolasyon uygulamaları                                                                                     |
| 10    | Teorik                       | Bazı familyalarda tohumculuk uygulamaları (Solanaceae, Cucurbitaceae)                                                   |
|       | Uygulama                     | Ekim, bakım, izolasyon uygulamaları                                                                                     |
| 11    | Teorik                       | Bazı familyalarda tohumculuk uygulamaları (Umbelliferae, Compositae)                                                    |
|       | Uygulama                     | Ekim, bakım, izolasyon uygulamaları                                                                                     |
| 12    | Teorik                       | Meyvelerde tohumculukla ilgili uygulamalar                                                                              |
| 13    | Teorik                       | Meyvelerde tohumculukla ilgili uygulamalar                                                                              |



|    |                           |                                 |
|----|---------------------------|---------------------------------|
| 14 | Teorik                    | Apomiktik meyve tohumları       |
| 15 | Teorik                    | Ödev sunumları ve değerlendirme |
| 16 | Dönem Sonu Sınavı (Final) | Final Sınavı                    |

#### Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

| Etkinlik                                             | Adet | Ön Hazırlık | Etkinlik Süresi | Toplam İş Yükü |
|------------------------------------------------------|------|-------------|-----------------|----------------|
| Kuramsal Ders                                        | 14   | 2           | 1               | 42             |
| Uygulamalı Ders                                      | 14   | 1           | 2               | 42             |
| Ara Sınav                                            | 1    | 4           | 1               | 5              |
| Dönem Sonu Sınavı                                    | 1    | 10          | 1               | 11             |
| Toplam İş Yükü (Saat)                                |      |             |                 | 100            |
| Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi |      |             |                 | 4              |

\*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

#### Dersin Öğrenme Çıktıları

|   |                                                                                                                                                    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tohumun ülke ve dünya ekonomisindeki yeri ve öneminin farkında olmak ve tohumculuğa çok yönlü bakıp değerlendirme yapabilme becerisine sahip olmak |
| 2 | Tohumculuk alanındaki ulusal ve uluslar arası kalite kontrol sistemlerini öğrenmiş ve uygulayabilen niteliklere sahip olmak,                       |
| 3 | Tohumluk üretim ve işlenmesi sırasında ortaya çıkan problemleri değerlendirip çözüme ulaştırabilecek beceriye sahip olmak                          |
| 4 | Farklı türlerde tohumluk üretim planlama ve organizasyonunu yapabilecek beceriye sahip olmak                                                       |
| 5 | Gen kaynaklarının önemini kavrayabilmek                                                                                                            |

#### Program Çıktıları (Bahçe Bitkileri Programı)

|    |                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Tarım problemlerini temel tarım, matematik ve fen bilgileri ışığında irdeleyebilme becerisi                                                                                           |
| 2  | Bahçe bitkileri türlerinde farklı tarım sistemlerini planlayabilme ve uygulayabilme becerisi                                                                                          |
| 3  | Piyasa taleplerine uygun ıslah programlarını oluşturabilme ve gerçekleştirebilme                                                                                                      |
| 4  | Bahçe bitkilerinde her türlü damızlık materyalin çoğaltılabilmesi                                                                                                                     |
| 5  | Modern teknolojileri üretime aktarabilme becerisi                                                                                                                                     |
| 6  | Bahçe bitkileri ürünlerinin üretim, muhafaza ve değerlendirilmesinde kalite bilincine sahip olma (Farklı kalite parametrelerini ölçebilme, değerlendirebilme ve yönetebilme becerisi) |
| 7  | Bahçe bitkileri alanında yer alan tüm bitkisel materyalin korunması, geleceğe aktarımını sağlayabilme ve çevreye duyarlı analitik düşünme                                             |
| 8  | Tarımsal problemlerin çözümünde araştırma, analitik düşünme, bilgiye ulaşma ve çözüm üretme becerisi (Proje, ödev, tez,seminer, staj)                                                 |
| 9  | Tarımsal problemlerin farkında, onları izleyebilme,bu konularla ilgili görüşlerini açık bir şekilde sözlü ve yazılı ifade ederek iletişim kurabilme (Türk dili,sosyal içerikli ders)  |
| 10 | Takım çalışması yapabilme                                                                                                                                                             |
| 11 | Bahçe bitkileri yetiştiriciliği alanında bağımsız çalışabilme, karar verebilme ve mesleki-etik değerler bilinciyle fikirlerini sözlü ve yazılı ifade etme becerisi                    |
| 12 | Yaratıcı, yenilikçi ve analitik düşünme, yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini kavrama, konusu ile ilgili iletişim ağlarının içinde yer alma ve sosyal yönlerden gelişme becerisi       |

#### Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

|      | ÖÇ1 | ÖÇ2 | ÖÇ3 | ÖÇ4 | ÖÇ5 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| PÇ1  | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   |
| PÇ2  | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   |
| PÇ3  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| PÇ4  | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   |
| PÇ5  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| PÇ6  | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   |
| PÇ7  | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   |
| PÇ8  | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| PÇ9  | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   |
| PÇ10 | 3   | 3   | 5   | 5   | 4   |
| PÇ11 | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   |
| PÇ12 | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   |

