



## AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

|                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |             |   |          |   |             |   |
|-----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|---|----------|---|-------------|---|
| Dersin Adı                        |   | Genel Botanik                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |             |   |          |   |             |   |
| Ders Kodu                         |   | BYL114                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      | Ders Düzeyi |   | Lisans   |   |             |   |
| AKTS Kredi                        | 4 | İş Yüğü                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 100 (Saat)           | Teori       | 2 | Uygulama | 2 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı                      |   | Öğrencilere Botanik dersinin prensipleri ve temel içerikleri hakkında açık bir bakış açısı kazandırmak.                                                                                                                                                                                   |                      |             |   |          |   |             |   |
| Özet İçeriğı                      |   | Temel Botanik terimleri<br>Hücresinin yapısı.<br>Hücre bölünmesi.<br>Bitkisel dokular.<br>Organ bilimi.<br>Kök morfolojisi ve anatomisi.<br>Gövde morfolojisi ve anatomisi.<br>Yaprak morfolojisi ve anatomisi.<br>Çiçek morfolojisi, anatomisi ve Bitkilerde üreme.<br>Bitki Sistematığı |                      |             |   |          |   |             |   |
| Staj Durum                        |   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |             |   |          |   |             |   |
| Öğretim Yöntemleri                |   | Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay                                                                                                                                                                                                                                 |                      |             |   |          |   |             |   |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Prof. Dr. Özkan EREN |             |   |          |   |             |   |

### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

|   |                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | BOZCUK S. 2009. Genel Botanik. Hatipoğlu yayınları, Ankara.                            |
| 2 | Campbell, R. 2008. Biyoloji (Ed.Ertunç G. Ve ark.),Palme Yayıncılık, Ankara.           |
| 3 | Özörgücü B. 1993. Bitki Morfolojisi ve Anatomisine Giriş. Baskı 55. Ege Üni. Basımevi. |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları |                                                  |
|-------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1     | Teorik                       | Botanik ile temel terimlerin öğrenilmesi         |
| 2     | Teorik                       | Hücresinin temel yapısı, organeller ve görevleri |
| 3     | Teorik                       | Doku bilimi, bitkisel dokular, meristem dokular  |
| 4     | Teorik                       | Doku bilimi, bitkisel dokular, daimi dokular     |
| 5     | Teorik                       | Organ bilimi, kök ve kök metamorfozları          |
| 6     | Teorik                       | Organ bilimi, gövde ve gövde metamorfozları      |
| 7     | Teorik                       | Organ bilimi, yaprak ve yaprak metamorfozları    |
| 8     | Teorik                       | Çiçek morfolojisi ve anatomisi                   |
| 9     | Teorik                       | Bitkilerde üreme                                 |
| 10    | Teorik                       | Meyve, tohum, yayılma                            |
| 11    | Ara Sınav (Vize)             | Ara sınav                                        |
| 12    | Teorik                       | Bitki sistematığı                                |
| 13    | Teorik                       | Bitkilerin Evrimi                                |
| 14    | Teorik                       | Bitkiler Aleminin Tanıtılması                    |
| 15    | Dönem Sonu Sınavı (Final)    | Dönem sonu sınavı                                |

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

| Etkinlik        | Adet | Ön Hazırlık | Etkinlik Süresi | Toplam İş Yüğü |
|-----------------|------|-------------|-----------------|----------------|
| Kuramsal Ders   | 13   | 0           | 3               | 39             |
| Ödev            | 13   | 0           | 1               | 13             |
| Arazi Çalışması | 8    | 0           | 4               | 32             |



|                                                       |    |   |   |     |
|-------------------------------------------------------|----|---|---|-----|
| Bireysel Çalışma                                      | 14 | 0 | 1 | 14  |
| Ara Sınav                                             | 1  | 0 | 1 | 1   |
| Dönem Sonu Sınavı                                     | 1  | 0 | 1 | 1   |
| Toplam İş Yüğü (Saat)                                 |    |   |   | 100 |
| Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi  |    |   |   | 4   |
| *25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir. |    |   |   |     |

### Dersin Öğrenme Çıktıları

|   |                                                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Temel Botanik terimlerini kavrayabilir.                                         |
| 2 | Bitki hücresinin yapısı, organelleri ve görevlerini Kavrayabilir.               |
| 3 | Mayoz ve mitoz hücre bölünmesini kavrayabilir.                                  |
| 4 | Bitkisel organların (kök, gövde, yaprak çiçek) yapı ve görevlerini kavrayabilir |
| 5 | Çiçek ve bitkilerde eşeyli üremeyi kavrayabilir                                 |
| 6 | Bitkilerin çeşitliliğini ve sınıflandırılmasını kavrayabilir                    |

### Program Çıktıları (Bitki Koruma Programı)

|    |                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Öğrenciler temel bilimleri, tarım bilimlerine uyarlayabilme bilgi ve becerisi kazanır.                                                                                                       |
| 2  | Öğrenciler ziraat mühendisliği ile ilgili temel mesleki bilgilere sahip olur.                                                                                                                |
| 3  | Öğrenciler kültür bitkilerinde sorun olan hastalık, zararlı ve yabancı otları tanıyarak, bunların biyolojisi, sistematiği, zarar şekilleri ve mücadeleleri hakkında bilgi sahibi olur.       |
| 4  | Öğrenciler bitki koruma sorunlarının çözümünde uygun mücadele yöntem ve stratejilerini belirleyerek uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanır.                                               |
| 5  | Öğrenciler tarım ilaçları hakkında bilgi sahibi olur.                                                                                                                                        |
| 6  | Öğrenciler çevre ve insan sağlığını ön planda tutarak, tarım ilaçlarını tavsiye edebilme ve uygulayabilme deneyimine sahip olur.                                                             |
| 7  | Öğrenciler tarımsal danışmanlık, bitki koruma ürünlerinin satışı, kontrolü ve reçete yazabilme yeterliliğine sahip olur.                                                                     |
| 8  | Öğrenciler hastalık ve zararlılarla bulaşık olmayan tohum, fide ve fidan üretiminde sertifikasyon ile bitkisel ürünlere yönelik karantina hizmetlerinde görev alabilecek bilgiye sahip olur. |
| 9  | Öğrenciler mesleğiyle ilgili konularda bireysel ve ekip çalışması yapabilme yeteneğini kazanır.                                                                                              |
| 10 | Öğrenciler bilişim teknolojilerini kullanarak alanı ile ilgili bilgiyi toplama, derleme, sunma ve yazma becerilerini kazanır.                                                                |
| 11 | Öğrenciler tarımla ilgili Yasal Mevzuat ve Yönetmelikler hakkında genel bilgi sahibi olur.                                                                                                   |
| 12 | Öğrenciler Atatürk İlke ve İlkelerini özümserler.                                                                                                                                            |
| 13 | Öğrenciler bilgiyi öğrenme ve aktarmada dili doğru, anlaşılır ve akıcı bir şekilde kullanma becerisi kazanır.                                                                                |
| 14 | Öğrenciler bir yabancı dil kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme, sözlü ve yazılı iletişim kurabilme yetkinliği kazanır.                                                               |
| 15 | Öğrenciler meslek içi ve dışı bireysel ve sosyal faaliyet ile etkinliklere katılmanın önemini kavrar.                                                                                        |

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

|      | ÖÇ1 | ÖÇ2 | ÖÇ3 | ÖÇ4 | ÖÇ5 | ÖÇ6 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PÇ1  |     |     |     | 3   |     | 3   |
| PÇ2  |     | 3   |     |     |     |     |
| PÇ3  |     |     | 4   |     | 3   |     |
| PÇ5  | 4   |     |     | 4   |     | 4   |
| PÇ7  |     |     | 5   |     |     |     |
| PÇ9  |     |     |     | 5   |     | 5   |
| PÇ10 |     | 4   |     |     |     |     |
| PÇ11 |     |     |     |     | 4   |     |
| PÇ12 |     |     | 4   |     |     |     |
| PÇ14 |     | 4   |     |     |     | 5   |
| PÇ15 | 5   |     |     |     |     |     |

