**Ankara Üniversitesi**

**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

### Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

| **Haftalar** | **Haftalık Konu Başlıkları**  |
| --- | --- |
| 1.Hafta | Bitki biyoteknolojisinin tanımı, yöntemleri, bahçe bitkilerinde biyoteknolojinin kullanım amaçları ve alanlarının incelenmesi. |
| 2.Hafta | Bitki hücresinin yapısı, kromozomlar, DNA, RNA, gen, protein biyosentezi kavramlarının açıklanması. |
| 3.Hafta | Protein ve moleküler markerlerın tanımlanması, tarihçeleri ve bu alandaki yeniliklerin incelenmesi. |
| 4.Hafta | DNA izolasyonu, polimeraz zincir reaksiyonu (PCR), jel elektroforezinin temel prensiplerinin aktarımı. |
| 5.Hafta | DNA markerlar kapsamında RFLP, AFLP, RAPD teknikleri ve bahçe bitkilerinde kullanımının anlatımı. |
| 6.Hafta | DNA markerlar kapsamında SSR, ISSR, SCAR, CAPS ve SRAP markerlar, alandaki yeni gelişmeler ve bahçe bitkilerinde kullanımının anlatımı.  |
| 7.Hafta | Moleküler Analizler sonucunda elde edilen ürünlerin görüntülenmesi (Jel Elektroforezi, sonuçların değerlendirilmesi) |
| 8.hafta | Bitki doku kültürlerinin tanımı, prensipleri, yöntemleri ve bahçe bitkilerinde kullanım alanları. |
| 9.Hafta | Bitki doku kültürü laboratuvarının tesisi, kullanılan ekipmanlar, sterilizasyon teknikleri, besin ortamlarının içeriği. |
| 10.Hafta | Sürgün ucu, meristem, tomurcuk kültürleri, mikro aşılama teknikleri ve bahçe bitkilerinde kullanımları |
| 11.Hafta | Somatik embriyogenesis, haploit bitki elde edilmesi ve bu tekniklerin bahçe bitkilerinde kullanımları |
| 12.Hafta | Embriyo kültürü, kallus kültürü, sekonder metabolitlerin üretimi, protoplast kültürü ve füzyonu ve bahçe bitkilerinde kullanımları. |
| 13.Hafta | Genetik materyalin in vitro koşullarda muhafazası. |
| 14. Hafta | Bitkilerde gen transferi teknikleri ve bahçe bitkilerinde kullanımı. |