**Ankara Üniversitesi**

**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

### Biyoteknoloji ve Genetik 1 Dersi

### Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

| **Haftalar** | **Haftalık Konu Başlıkları**  |
| --- | --- |
| 1.Hafta | Hücre bölünmesinin temelleri; Gen, allel tanımları; Genetik çeşitlenmeye etki eden faktörler |
| 2.Hafta | Moleküler veri olmaksızın kalıtımın kurallarının izahı (Mendel); Bu kuralların mayoz bölünme ile olan ilişkisi; DNA’nın genetik materyel olduğunun ortaya çıkışı  |
| 3.Hafta | Krossing-over ve genlerin konumlanması arasındaki korelasyon; Bu korelasyonun bağlantı ve asosiyasyon analizlerindeki yeri ve gen haritalama |
| 4.Hafta | DNA’nın paketlenmesi; Bu paketlenme mekanizmasının fiziki ve fonksiyonel sonuçları |
| 5.Hafta | DNA replikasyon mekanizmaları; DNA replikasyonunun kromozomlarda başlaması ve sonuçlanması; Rekombinasyon |
| 6.Hafta | Mutasyon neden ve tipleri; DNA tamir mekanizmaları |
| 7.Hafta | Transkripsiyon mekanizması |
| 8.hafta | Translasyon mekanizması |
| 9.Hafta | Prokaryotlarda gen ifadesinin düzenlenmesi |
| 10.Hafta | Ökaryotlarda gen ifadesinin düzenlenmesi |
| 11.Hafta | Genetikte yeni gelişmeler 1: Öğrenci makale sunumları |
| 12.Hafta | Genetikte yeni gelişmeler 2: Öğrenci makale sunumları |
| 13.Hafta | Genetikte yeni gelişmeler 3: Öğrenci makale sunumları |
| 14.Hafta | Genetikte yeni gelişmeler 4: Öğrenci makale sunumları |