**Ankara Üniversitesi**

**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

### Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

| **Haftalar** | **Haftalık Konu Başlıkları** |
| --- | --- |
| 1.Hafta | Temel Kavramlar |
| * Bağıntılar |
| * Fonksiyonlar |
| * Matrisler |
| * Tamsayılar |
| 2.Hafta | **Modüler Aritmetik** |
| * Tamsayı Kongrüansları |
| * Kongrüans Sınıfları |
| 3.Hafta | Gruplar |
| * İşlemler |
| * Gruplar |
| 4.Hafta | Altgruplar |
| * Altgruplar |
| 5.Hafta | Permütasyon Grupları |
| * Permütasyonlar |
| * Simetrik Gruplar |
| * Dihedral Gruplar |
| * Permütasyonların Özellikleri |
| 6.Hafta | Bir Altküme Tarafından Üretilen Gruplar ve Devirli Gruplar |
| * Bir Altküme Tarafından Üretilen Gruplar |
| * Devirli Gruplar |
| * Devirli Grupların Altgrupları ve Üreteçleri |
| 7.Hafta | Grup Homomorfizmaları ve İzomorfizmalar |
| * Grup Homomorfizmaları |
| * İzomorf Gruplar |
| 8.hafta | Kosetler ve Lagrange Teoremi |
| * Kosetler |
| * Lagrange Teoremi |
| 9.Hafta | Arasınav |
| 10.Hafta | **Normal Altgruplar ve Bölüm Grupları** |
| * Normal Altgruplar |
| * Bölüm Grupları |
| * İzomorfizma Teoremleri |
| 11.Hafta | Grupların İç Direkt Toplamları |
| * Toplam Kümesi ve İç Direkt Toplam |
| 12.Hafta | p-Gruplar ve Sylow Teoremleri |
| * P-Gruplar |
| * Sylow p-Altgruplar |
| * Sylow Teoremleri |
| 13.Hafta | Sonlu Değişmeli Grupların Yapısı |
| * Sonlu Değişmeli Gruplar |
| * Sonlu Değişmeli Grupların Sınıflandırılması |
| 14.Hafta | Final |