**Ankara Üniversitesi**

**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

### Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

| **Haftalar** | **Haftalık Konu Başlıkları** |
| --- | --- |
| 1.Hafta | Ölçme ve Önemi |
| Elektriksel Ölçümler |
| 2.Hafta | Elektriksel Büyüklükler |
|  |
| 3.Hafta | Ölçme İşleminde Olabilecek Hatalar |
| Ölçü Akımından Kaynaklanan Hatalar |
| Ölçmeyi Yapandan Kaynaklanan Hatalar |
| Dış Etkenlerden Kaynaklanan Hatalar |
| 4.Hafta | Devre Elemenlarının Tanıtımı |
| Dirençler (rezistans, resistance) |
| Dirençlerin işlevleri (fonksiyonları) |
| Dirençlerin Üretim Şekline Göre Sınıflandırılması |
| 1.Sabit değerli dirençler |
| Ayarlı (değişken) dirençler |
| Dirençlerin Yapıldığı Maddeye Göre Sınıflandırılması |
| 1.Karbon Karışımlı Dirençler |
| 2.Film (yüzey sıvamalı, ince tabakalı, thin-film resistor) dirençler |
| 3. Tel sarımlı (taş) dirençler |
| Kondansatörler |
| Bobin (Endüktör) |
| 5.Hafta | Deneyde Kullanılan Malzemelerin ve Ölçü Aletlerinin Tanıtımı |
| Breadboard |
| DC Güç Kaynağı |
| Osiloskop |
| 6.Hafta | Seri ve Paralel Direnç Devrelerinin Uygulamaları |
| Ön Çalışma |
| Deney Devresi |
| Sonuçlar |
| 7.Hafta | Akım ve Gerilim Transformatörleri |
| Akım Trafosu |
| Gerilim Trafosu |
| Elektronik Ölçü Trafoları |
| 8.hafta | RL – RC Devreleri ve Analizi |
| Birinci Derece RC Devre |
| Kaynaksız RC Devre |
| Birinci Derece RL Analizi |
| 9.Hafta | Güç Çeşitleri ve Ölçümü |
| Güç Çeşitleri |
| Görünür Güç ve Hesaplaması |
| Aktif Güç |
| Aktif güç tüketen tüketiciler |
| 10.Hafta | Aktif güç hesaplaması |
| Reaktif Güç |
| Reaktif güç tüketen yükler |
| Reaktif güç hesaplaması |
| Güç Vektörleri |
| 11.Hafta | Sayaçlar |
| Elektrik Sayaçları |
| 12.Hafta | Devre Çözüm Yöntemleri Örnekleri |
| Thevenin- Northon yöntemi |
| Düğüm- gerilim yöntemi |
| Çevre akımları yöntemi |
| Süperpozisyon yöntemi |
| 13.Hafta |  |
|  |
|  |
|  |
| 14.Hafta | FİNAL |