**Ankara Üniversitesi**

**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

### Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

| **Haftalar** | **Haftalık Konu Başlıkları**  |
| --- | --- |
| 1. Hafta
 | * Giriş
 |
| * Tarımsal elektrifikasyonun tanımı ve düzeyinin belirlenmesi
 |
| 2.Hafta | * Elekrik enerjisinin üretimi (Piller, dinamolar, alternatörler, yakıt pilleri, güneş pilleri) ve dağıtımı
 |
| * Şebeke tipleri, alçak gerilim şebekesinin özellikleri
 |
| * Tarım işletmelerine elektrik temini
 |
| 3.Hafta |  |
| * Temel elektrikel kavramlar (Gerilim, akım, elektriksel direnç ve iletkenlik, elektriksel güç)
 |
| * Doğru ve alternatif akımın özellikleri
 |
| 4.Hafta |  |
| * Elektrik devrelerinin kurulması ve analizi
 |
| * Ohm yasası, Joule yasası
 |
| * Kirchhoff yasaları
 |
| * Devre teoremleri
 |
| 5.Hafta |  |
| * Elektrik akımının etkileri
 |
| * Elektrik akımının kimyasal ve iyolojik etkileri
 |
| * Elektrik enerjisi kullanımında emniyet
 |
| 6.Hafta |  |
| * Transformatörler
 |
| * Tarım işletmeleri için uygun transformatör gücünün belirlenmesi
 |
| * Tarım işletmelerinde yedek elektriksel güç temini
 |
| 7.Hafta |  |
| * Elektriksel aydınlatma tekniğinin temelleri
 |
| * Tarımsal üretimde elektriksel aydınlatma uygulamaları
 |
| 8.hafta |  |
| * Elektriksel ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme (HVAC) teknik ve teknolojileri
 |
| * Tarımsal üretimde HVAC uygulamaları
 |
| * Elektriksel soğutma teknolojileri
 |
| * Elektriksel kurutma teknoljileri
 |
| 9.Hafta |  |
| * Elektrik motorları ve tarımda kullanımı
 |
| * Tarım makinalarına uygun elektrik motoru seçim
 |
| 10.Hafta | * Elekriksel ölçme ve kontrol tekniği
 |
| * Tarımsal üretimde çevre koşullarının elektriksel denetimi
 |
| 11.Hafta |  |
| * Sera elektrifikasyonu ve otomasyonu
 |
| 12.Hafta |  |
| * Hayvansal üretimde elektrifikasyon
 |
| * Yem hazırlama makinaları, sağım sistemleri vb elektriksel özellikleri
 |
|  |
| 13.Hafta |  |
| * Elektropompaj tesislerinin elektrifikasyonu
 |
| * Ürün işleme makinalarının elektriksel özellikleri
 |
| 14.Hafta |  |
| * Elektrik iç tesisatı
 |
| * Elektrik enerjisi kullanımında maliyet ve enerji tasarrufu
 |