**Ankara Üniversitesi**

**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

### Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

| **Haftalar** | **Haftalık Konu Başlıkları** |
| --- | --- |
| 1.Hafta | MALZEME TANIMI  Malzemelerin Sınıflandırılması  Malzeme Seçimi |
| 2.Hafta | MALZEMELERİN İÇ YAPISI  Atomun Yapısı  Atomlararası Bağlar |
| 3.Hafta | MALZEMELERİN İÇ YAPISI  Atom dolgu faktörü  Yayınma |
| 4.Hafta | MALZEMELERDE İÇ YAPI OLUŞUMU  Faz Dönüşümü  Metal Alaşımları |
| 5.Hafta | MALZEME ÖZELLİKLERİ  Mekanik Özellikler  Elektriksel Özellikler  Manyetik Özellikler  Optik Özellikler  Isıl Özellikler |
| 6.Hafta | MALZEME ÖZELLİKLERİ  Fiziksel Özellikler  Teknolojik Özellikler |
| 7.Hafta | METAL MALZEMELER  Demir – karbon denge diyagramı |
| 8.hafta | METAL MALZEMELER  Çelik Türleri ve Özellikleri  Dökme Demir ve Özellikleri |
| 9.Hafta | Çeliklerde Dayanımı Artırıcı İşlemler  DIN Çelik Standardı  Demir Olmayan Metaller |
| 10.Hafta | ORGANİK MALZEMELER  Doğal Organik Malzemeler  Ahşap Malzemeler  Bitki Lifleri  Hayvan Derileri |
| 11.Hafta | SERAMİK MALZEMELER  Seramiklerin Genel Özellikleri  Seramiklerin İç Yapıları |
| 12.Hafta | SERAMİK MALZEMELER  Camlar  Pişmiş Kil Ürünleri  Çimento ve Beton |
| 13.Hafta | KOMPOZİT MALZEMELER  Kompozit Malzemelerin Genel Özellikleri  Kompozit Malzemelerin İç Yapıları |
| 14.Hafta | MALZEMEDE ÇEVRE KOŞULLARININ ETKİSİ  Korozyon  Korozyondan Korunma Yöntemleri  Radyasyon |