**.......................OKULU ELEKTRİK-ELEKTRONİK VE ÖLÇME DERSİ ...... SINIFI
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **KONU** | **YÖNTEM VE TEKNİKLER** | **ARAÇ VE GEREÇLER** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(09-15) | 9 SAAT | A. Devreye göre direnç seçimi yapar. B. Devreye göre kondansatör seçimi yapar. | Modül 1 :Analog Devre Elemanları • Devreye göre direnç seçimi işlemleri • Devreye göre kondansatör seçimi işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL | 2.HAFTA(16-22) | 9 SAAT | C. Devreye göre bobin seçimi yapar. D. Devreye göre diyot seçimi yapar. | • Devreye göre bobin seçimi işlemleri • Devreye göre diyot seçimi işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| EYLÜL | 3.HAFTA(23-29) | 9 SAAT | E. Devreye göre transistör seçimi yapar. F. Devreye göre transformatör seçimi yapar. | • Devreye göre transistör seçimi işlemleri • Devreye göre transformatör seçimi işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| EYLÜL-EKİM | 4.HAFTA(30-06) | 9 SAAT | A. Seri bağlantı şekline uygun seri devreler kurar. B. Paralel bağlantı şekline göre paralel devreler kurar. | Modül 2:•Temel Devre Uygulamaları Seri devre kurma işlemleri • Paralel devre kurma işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| EKİM | 5.HAFTA(07-13) | 9 SAAT | C. Seri-paralel bağlantı şekline göre seri-paralel (karışık) devreler kurar. | • Seri-paralel (karışık) devre kurma işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| EKİM | 6.HAFTA(14-20) | 9 SAAT | A. Tekniğe uygun doğru akım devreleri kurar. | Modül 3:•Doğru Akım Devreleri • Tekniğe uygun doğru akım devre kurulumu işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| EKİM | 7.HAFTA(21-27) | 9 SAAT | B. Ölçüm aygıtı yönergelerine göre doğru akım devresi ölçme işlemlerini yapar. | • Ölçüm aygıtı yönergelerine göre doğru akım devresi ölçme işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(28-03) | 9 SAAT | A. Yapılan işin niteliğine uygun lehim telini seçer. B. Yapılan işin niteliğine göre havya seçer.A. Yapılan işin niteliğine uygun lehim telini seçer. B. Yapılan işin niteliğine göre havya seçer. | Modül 4:•Lehimleme • Lehim telini seçme • Havya seçme • Lehim yapma ve sökme işlemleriModül 4:•Lehimleme • Lehim telini seçme • Havya seçme • Lehim yapma ve sökme işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim.Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalemProjeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 9.HAFTA(04-10) | 9 SAAT | C. Devre elemanları ile lehim yapma ve sökme işlemlerini yapar. | • Lehim yapma ve sökme işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(11-17) | 9 SAAT | A. İstenilen niteliğe göre devre elemanlarını seçer. | Modül 5:•Baskı Devre • Devre elemanlarını seçme | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| KASIM-ARALIK | 11.HAFTA(25-01) | 9 SAAT | B. Devrenin baskı devre çizimini yapar. | • Baskı devre çizimi yapma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(02-08) | 9 SAAT | C. Baskı devre eritme çözeltisi hazırlar. | • Baskı devre eritme çözeltisi hazırlama | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 13.HAFTA(09-15) | 9 SAAT | D. Pertinaksın üzerinde bağlantı noktalarının deliklerini açar. | • Pertinaksın üzerinde bağlantı noktalarını delme | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(16-22) | 9 SAAT | A. Güç kaynağı baskı devresi plaketini çıkarır. | Modül 6:•Güç Kaynağı • Güç kaynağı baskı devre plaketini çıkarma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(23-29) | 9 SAAT | A. Güç kaynağı baskı devresi plaketini çıkarır. | • Güç kaynağı baskı devre plaketini çıkarma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| ARALIK-OCAK | 16.HAFTA(30-05) | 9 SAAT | B. Güç kaynağının çıkış voltaj ve akım değerlerini test eder. | • Güç kaynağını test etme | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(06-12) | 9 SAAT | B. Güç kaynağının çıkış voltaj ve akım değerlerini test eder. | • Güç kaynağını test etme | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| OCAK | 18.HAFTA(13-19) | 9 SAAT | •Dönem Sonu İşlemleri | •Dönem Sonu İşlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(03-19) | 9 SAAT | A. SMD elemanlarına zarar vermeden lehimleme yapar. | Modül 7:•SMD Elemanlar ve Çipsetler • SMD elemanın lehimlenme işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(10-16) | 9 SAAT | B. Küçük paket yapılı entegrelere zarar vermeden lehimleme ve sökme yapar. | • Küçük paket yapılı entegrelerin lehimlenme ve sökme işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(17-23) | 9 SAAT | C. Çipsetlerin yapısına zarar vermeden lehimleme yapar. | • Çipsetlerin lehimlenme işlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(24-01) | 9 SAAT | A. Doğruluğunu kontrol ederek sayı sistemleri ile işlem yapar. | Modül 8:•Temel Mantık Devreleri • Sayı sistemleri ile işlem yapma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| MART | 23.HAFTA(02-08) | 9 SAAT | B. Entegre bacaklarına zarar vermeden mantıksal kapı devrelerini kurar. | • Mantıksal kapı devrelerini kurma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| MART | 24.HAFTA(09-15) | 9 SAAT | C. Mantık devrelerini boolean matematiği ile sadeleştirir. | • Mantık devrelerini boolean matematiği ile sadeleştirme | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 25.HAFTA(16-22) | 9 SAAT | D. Mantık devrelerini karnough haritası ile sadeleştirir. | • Mantık devrelerini karnough haritası ile sadeleştirme | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **Şehitler Günü** |
| MART | 26.HAFTA(23-29) | 9 SAAT | A. Tümleşik entegreleri kullanarak kodlayıcı uygulamaları yapar. | Modül 9:•Tümleşik Devreleri • Kodlayıcı uygulamaları | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| MART-NİSAN | 27.HAFTA(30-05) | 9 SAAT | B. Tümleşik entegreleri kullanarak kod çözücü uygulamaları yapar. | • Kod çözücü uygulamaları | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(13-19) | 9 SAAT | C. Tümleşik entegreleri kullanarak multiplexer uygulamaları yapar. | • Multiplexer uygulamaları | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(20-26) | 9 SAAT | D. Tümleşik entegreleri kullanarak demultiplexer uygulamaları yapar. | • Demultiplexer uygulamaları | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(27-03) | 9 SAAT | A. Flip-flopların çalışma frekansı için osilatör seçer. | Modül 10:•Flip Flop Devreleri • Osilatör seçme | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(04-10) | 9 SAAT | B. Uygun devre osilatörü için entegre ve kristal ile osilatör devreleri yapar | • Entegre ve kristal ile osilatör devreleri yapma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(11-17) | 9 SAAT | C. İstenilen niteliklere göre flip - flop uygulamaları yapar. | • Flip - flop uygulamaları yapma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(18-24) | 9 SAAT | A. Sayıcı devresi için tetikleme işaretinin verilişine göre sayıcı uygulamaları yapar. | Modül 11:•Sayıcılar • Tetikleme işaretinin verilişine göre sayıcı uygulamaları yapma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| MAYIS | 34.HAFTA(25-31) | 9 SAAT | B. Sayının kodlanmasına göre uygun sayıcı uygulamaları yapar. | • Sayının kodlanmasına göre sayıcı uygulamaları yapma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(01-07) | 9 SAAT | A. Standartlara göre bilginin yüklenmesine uygun kaydedici uygulamaları yapar. | Modül 12:•Kaydediciler • Bilginin yüklenmesine göre kaydedici uygulamaları yapma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(08-14) | 9 SAAT | B. Standartlara göre bilgi giriş-çıkış şekline uygun kaydedici uygulamaları yapar. | • Bilgi giriş-çıkış şekline göre kaydedici uygulamaları yapma | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem |  |
| HAZİRAN | 37.HAFTA(15-21) | 9 SAAT | •Yıl Sonu İşlemleri | •Yıl Sonu İşlemleri | Anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim. | Projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, monitör, Tahta kalem | **Ders Yılının Sona ermesi** |

**Bu yıllık plan T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayınladığı öğretim programı esas alınarak yapılmıstır. Bu yıllık planda toplam eğitim öğretim haftası 37 haftadır.**