**.......................OKULU BİLGİSAYAR DESTEKLİ UYGULAMALAR DERSİ ...... SINIFI
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **MODÜL-ÜNİTE-KONULAR** | **KAZANIM** | **YÖNTEM-TEKNİK** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | MODÜL 1 : BİLGİSAYARLA DEVRE ÇİZİMİ VE SİMÜLASYON A. UYGULAMA PROGRAMI 1. Programı çalıştırmak için gerekli donanım ve yazılımların tanıtılması 2. Program ana menüsünün tanıtımı 3. Program ana menü seçeneklerinin tanıtılması | Analog test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL | 2.HAFTA(16-22) | 3 SAAT | B. ANALOG DEVRELERLE ÇALIŞMA 1. Menüdeki analog test aygıtlarının tanıtılması ve kullanılmasının açıklanması 2. Menüdeki analog elemanların tanıtılması ve kullanılması | Analog test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EYLÜL | 3.HAFTA(23-29) | 3 SAAT | 3. Analog devre elemanlarının yerleştirilmesi 4. Analog devreye test aygıtlarının bağlanması | Analog test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EYLÜL-EKİM | 4.HAFTA(30-06) | 3 SAAT | C. ANALOG DEVRE UYGULAMALARI 1. Basit elektrik kanunlarının bu program yardımı ile ispatlanması (Ohm kanunu, Kirşof kanunları) | Basit elektrik kanunlarının ispatlandığı devreleri, transistorlü ve op-amplı devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM | 5.HAFTA(07-13) | 3 SAAT | 2. Transistorlü bir devre tasarımı ve analizinin yapılarak sonuçların değerlendirilmesi | Basit elektrik kanunlarının ispatlandığı devreleri, transistorlü ve op-amplı devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM | 6.HAFTA(14-20) | 3 SAAT | 3. Op-amp’lı bir devre tasarımı ve analizinin yapılarak sonuçlarının değerlendirilmesi | Basit elektrik kanunlarının ispatlandığı devreleri, transistorlü ve op-amplı devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM | 7.HAFTA(21-27) | 3 SAAT | D. DİJİTAL DEVRELERLE ÇALIŞMA 1. Dijital test aygıtlarının tanıtılması ve kullanılmasının açıklanması 2) Dijital elemanların tanıtılması ve kullanılması | Dijital test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(28-03) | 3 SAAT | 3) Dijital devre elemanlarının yerleştirilmesi 4) Bağlantı iletkenlerinin çizilmesi3) Dijital devre elemanlarının yerleştirilmesi 4) Bağlantı iletkenlerinin çizilmesi | Dijital test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. Atatürk’ü Anma ve Atatürk’ün kişiliğiDijital test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. Atatürk’ü Anma ve Atatürk’ün kişiliği | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulamaAnlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon CihazıModül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 9.HAFTA(04-10) | 3 SAAT | 5. Dijital devreye test aygıtlarının bağlanması 6. Dijital devrenin çalıştırılması | Dijital test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(11-17) | 3 SAAT | E. DİJİTAL DEVRE UYGULAMALARI 1. Basit kapı devreleri tasarımı ve analizinin yapılarak sonuçların değerlendirilmesi | Basit kapıların ve dijital elemanların bulunduğu devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| KASIM-ARALIK | 11.HAFTA(25-01) | 3 SAAT | 1. Basit kapı devreleri tasarımı ve analizinin yapılarak sonuçların değerlendirilmesi | Basit kapıların ve dijital elemanların bulunduğu devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(02-08) | 3 SAAT | 2. Çeşitli devre tasarımları ve analizlerinin yapılarak sonuçlarının değerlendirilmesi | Basit kapıların ve dijital elemanların bulunduğu devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. Atatürk’ün Laiklik ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 13.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | MODÜL 2 : BİLGİSAYARLA BASKI DEVRE ÇİZİMİ A. BASKI DEVRE ÇİZİMİ UYGULAMA PROGRAMI 1. Programın özellikleri a. Baskı Devre Çizimi programını tanıtılması b. Teknik özellikleri | Baskı devre çizimi uygulama programının menülerini ve özelliklerini tanıyarak, menü işlemlerini yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(16-22) | 3 SAAT | 2. Programın çalıştırılması 3. Ana menünün tanıtımı | Baskı devre çizimi uygulama programının çalıştırılmasını ve ana menü işlemlerini yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(23-29) | 3 SAAT | B. TASARIM ORTAMI 1. Program tasarım ekranı 2. Tasarım ekranı menüleri | Tasarım ekranının özelliklerini tanıyacak ve çizim esnasında gerekli uyarıları dikkate alacak ve kısa yol komut ve tuşlarını kullacaktır. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ARALIK-OCAK | 16.HAFTA(30-05) | 3 SAAT | C. PROGRAM MODLARI 1. Dosya kaydetme 2. Pad ekleme | Program modlarını tanıyarak; dosya kaydetme, pad-hat-sembol ekleme işlemlerini yapabilecektir. Atatürk’ün Devletçilik ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(06-12) | 3 SAAT | 3. Çizgi (Hat) ekleme 4. (Yazı) Text ekleme 5. Sembol ekleme | Program modlarını tanıyarak; dosya kaydetme, pad-hat-sembol ekleme işlemlerini yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| OCAK | 18.HAFTA(13-19) | 3 SAAT | D. BASKI DEVRE ŞEMASI ÇİZİMİ 1. Tasarım yapılırken uyulması gereken normlar | Tasarım yapılırken uyulması gereken normları bilecek, yapılacak uygulamaları bu normlar doğrultusunda yapacaktır. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(03-09) | 3 SAAT | 2. Baskı Devre Çizim Uygulamaları | Baskı devre çiziminde dikkat edilecek noktaları öğrenerek; baskı devre çizimi uygulamaları yapabilecektir. Çeşitli elektronik devrelerinin baskı devrelerini çıkarabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(10-16) | 3 SAAT | E. SEMBOLLER 1. Bir Sembolün Değiştirilmesi 2. Sembol Oluşturma | Baskı devre içine sembol ekleyebilecek veya sembol düzenleme işlemlerini yapabilecektir Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(17-23) | 3 SAAT | F. OTOMATİK BASKI DEVRE ÇİZİMİ 1. Açık şemadan baskı devreye geçiş 2. Elemanların otomatik yerleştirmesi 3. Elemanların yerlerinde düzenleme yapılması | Açık şemadan PCB ye geçiş yapar. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(24-01) | 3 SAAT | 4.Baskı devrenin otomatik çizimi 5. Baskı devrenin çıktısının alınması | Elemanları otomatik yerleştirir | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MART | 23.HAFTA(02-08) | 3 SAAT | MODÜL 3 : BİLGİSAYAR DESTEKLİ PROJE ÇİZİMİ A- TEMEL GEOMETRİK ÇİZİM PROGRAMI 1.Programın Özellikleri a)Programın yüklenmesi b)Programın çalıştırılması c)Programın tanıtılması | İki boyutlu çizim programının menülerini ve araç çubuklarını tanıyarak menü işlemlerini yapabilecektir | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MART | 24.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | d)Şablonların tanıtılması e)Teknik özellikleri 2.Ana Menünün Ve Araç Çubuklarının Tanıtımı a)Dosya açma/kapama b)Dosya kaydetme ve isimlendirme | İki boyutlu çizim programının menülerini ve araç çubuklarını tanıyarak menü işlemlerini yapabilecektir | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 25.HAFTA(16-22) | 3 SAAT | c)Kayıtlı dosyada değişiklik d)Programı kapatma ve çıkma e)Büyültme ve küçültme f)Biçimlendirme, hizalama, döndürme ve gruplama g)Yazdırma | İki boyutlu çizim programının menülerini ve araç çubuklarını tanıyarak menü işlemlerini yapabilecektir | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **Şehitler Günü** |
| MART | 26.HAFTA(23-29) | 3 SAAT | B- TEMEL GEOMETRİK ÇİZİM UYGULAMALARI 1.Çizgi Çeşitleri 2.Çizgiyi Taşıma, Boyutlandırma, Döndürme Ve Kopyalama 3Çizgiyi Biçimlendirme 4.Birden Fazla Çizgiyi Gruplama 5.Çizginin Kullanıldığı Yere Göre Uygulamalar | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. Atatürk’ün Çocuk Sevgisi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MART-NİSAN | 27.HAFTA(30-05) | 3 SAAT | 6. Norm Yazı (İsocpeur) Ekleme 7. Doğruya Dik Çizme a. Üzerindeki bir noktadan b. Dışındaki bir noktadan 8.Açılı Doğru Çizme | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(13-19) | 3 SAAT | 9.Geometrik Şekillerin Çizimi a. Üçgen, kare, dikdörtgen, çokgen çizimi b. Yay, çember çizimi c. Geometrik şekilleri taşıma, boyutlandırma, döndürme, kopyalama, biçimlendirme ve gruplama d. Norm yazı ekleme | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(20-26) | 3 SAAT | 10- Geometrik Şekillerin Ölçülendirilmesi 11- Katman (Layer) Düzenleme a. Katmanlar ve özellikleri b. Katman seçme c. Katman ayarları 1. Renk ayarı 2. Çizgi ayarı | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(27-03) | 3 SAAT | C- MESLEĞE ÖZEL PROJE ÇİZİMİ 1. Alarm Ve Güvenlik Sistemleri Projesi Çizimi a. Proje kapağının hazırlanması b. İçindekiler | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(04-10) | 3 SAAT | c. Projede kullanılan semboller tablosunun çizilmesi | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(11-17) | 3 SAAT | d. Vaziyet planlarının çizilmesi | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(18-24) | 3 SAAT | e. Mimari planların çizilmesi(her kat için ayrı) | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| MAYIS | 34.HAFTA(25-31) | 3 SAAT | f. Yerleşim planın çizilmesi | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(01-07) | 3 SAAT | g. Malzeme listesi ve maliyet hesabının oluşturulması | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(08-14) | 3 SAAT | h. Bildirim formlarının hazırlanması ( işe başlama ve iş bitimi) | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. Atatürk’ün Halkçılık ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| HAZİRAN | 37.HAFTA(15-21) | 3 SAAT | h. Bildirim formlarının hazırlanması ( işe başlama ve iş bitimi) | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. Atatürk’ün Halkçılık ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitabı,Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **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.**