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

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **KONU** | **YÖNTEM-TEKNİK** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | Uygulama programının menülerini ve özelliklerini tanıyarak, menü işlemlerini yapabilecektir. | MODÜL 1 : BİLGİSAYARLA DEVRE ÇİZİMİ VE SİMÜLASYONU 1. UYGULAMA PROGRAMI 1. Programı çalıştırmak için gerekli donanım ve yazılımların tanıtılması 2. Program ana menüsünün tanıtımı 3. Program ana menü seçeneklerinin tanıtılması | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL | 2.HAFTA(16-22) | 3 SAAT | Analog test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak devre içine yerleşimini yapabilecektir | 2. ANALOG DEVRELERLE ÇALIŞMA 1. Menüdeki analog test aygıtlarının tanıtılması ve kullanılmasının açıklanması Atatürk’ün Milli Eğitime verdiği önem | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| EYLÜL | 3.HAFTA(23-29) | 3 SAAT | Analog test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. | 2. Menüdeki analog elemanların tanıtılması ve kullanılması 3. Analog devre elemanlarının yerleştirilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| EYLÜL-EKİM | 4.HAFTA(30-06) | 3 SAAT | Analog test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. | 4. Analog devreye test aygıtlarının bağlanması Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| EKİM | 5.HAFTA(07-13) | 3 SAAT | Basit elektrik kanunlarının ispatlandığı devreleri, transistorlü ve op-amplı devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | 3. ANALOG DEVRE UYGULAMALARI 1. Basit elektrik kanunlarının bu program yardımı ile ispatlanması (Ohm kanunu, Kirşof kanunları) | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| EKİM | 6.HAFTA(14-20) | 3 SAAT | Basit elektrik kanunlarının ispatlandığı devreleri, transistorlü ve op-amplı devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | 2. Transistorlü bir devre tasarımı ve analizinin yapılarak sonuçların değerlendirilmesi Cumhuriyet Bayramı ve Cumhuriyetin önemi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| EKİM | 7.HAFTA(21-27) | 3 SAAT | Basit elektrik kanunlarının ispatlandığı devreleri, transistorlü ve op-amplı devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | 3. Op-amp’lı bir devre tasarımı ve analizinin yapılarak sonuçlarının değerlendirilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(28-03) | 3 SAAT | Dijital test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir.Dijital test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. | 4. DİJİTAL DEVRELERLE ÇALIŞMA 1. Dijital test aygıtlarının tanıtılması ve kullanılmasının açıklanması 2) Dijital elemanların tanıtılması ve kullanılması 10 Kasım Atatürk’ü Anma ve Atatürk’ün kişiliği4. DİJİTAL DEVRELERLE ÇALIŞMA 1. Dijital test aygıtlarının tanıtılması ve kullanılmasının açıklanması 2) Dijital elemanların tanıtılması ve kullanılması 10 Kasım Atatürk’ü Anma ve Atatürk’ün kişiliği | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulamaAnlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarModül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 9.HAFTA(04-10) | 3 SAAT | Dijital test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. | 3) Dijital devre elemanlarının yerleştirilmesi 4) Bağlantı iletkenlerinin çizilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(11-17) | 3 SAAT | Dijital test cihazlarını ve devre elemanlarını tanıyarak, devre içine yerleşimini yapabilecektir. | 5. Dijital devreye test aygıtlarının bağlanması 6. Dijital devrenin çalıştırılması 24 Kasım Öğretmenler günü ve önemi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| KASIM-ARALIK | 11.HAFTA(25-01) | 3 SAAT | Basit kapıların ve dijital elemanların bulunduğu devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | 5. DİJİTAL DEVRE UYGULAMALARI 1. Basit kapı devreleri tasarımı ve analizinin yapılarak sonuçların değerlendirilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(02-08) | 3 SAAT | Basit kapıların ve dijital elemanların bulunduğu devreleri tasarlayarak, çalışmalarına ait sonuçları değerlendirebilecektir. | 2. Çeşitli devre tasarımları ve analizlerinin yapılarak sonuçlarının değerlendirilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 13.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | Baskı devre çizimi uygulama programının menülerini ve özelliklerini tanıyarak, menü işlemlerini yapabilecektir. | MODÜL 2 : BİLGİSAYARLA BASKI DEVRE ÇİZİMİ 1. BASKI DEVRE ÇİZİMİ UYGULAMA PROGRAMI 1. Programın özellikleri a. Baskı Devre Çizimi programını tanıtılması b. Teknik özellikleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(16-22) | 3 SAAT | Baskı devre çizimi uygulama programının çalıştırılmasını ve ana menü işlemlerini yapabilecektir. | 2. Programın çalıştırılması 3. Ana menünün tanıtımı Atatürk’ün Laiklik ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(23-29) | 3 SAAT | Tasarım ekranının özelliklerini tanıyacak ve çizim esnasında gerekli uyarıları dikkate alacak ve kısa yol komut ve tuşlarını kullanacaktır. | 2. TASARIM ORTAMI 1. Program tasarım ekranı 2. Tasarım ekranı menüleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| ARALIK-OCAK | 16.HAFTA(30-05) | 3 SAAT | Program modlarını tanıyarak; dosya kaydetme, pad-hat-sembol ekleme işlemlerini yapabilecektir. | 3. PROGRAM MODLARI 1. Dosya kaydetme 2. Pad ekleme 3. Çizgi (Hat) ekleme 4. (Yazı) Text ekleme 5. Sembol ekleme | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(06-12) | 3 SAAT | Tasarım yapılırken uyulması gereken normları bilecek, yapılacak uygulamaları bu normlar doğrultusunda yapacaktır. | 4. BASKI DEVRE ŞEMASI ÇİZİMİ 1. Tasarım yapılırken uyulması gereken normlar 2. Baskı Devre Çizim Uygulamaları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| OCAK | 18.HAFTA(13-19) | 3 SAAT | Çeşitli elektronik devrelerinin baskı devrelerini çıkarabilecektir. | 2. Baskı Devre Çizim Uygulamaları Atatürk’ün Devletçilik ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(03-09) | 3 SAAT | Çeşitli elektronik devrelerinin baskı devrelerini çıkarabilecektir. | 2. Baskı Devre Çizim Uygulamaları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(10-16) | 3 SAAT | Çeşitli elektronik devrelerinin baskı devrelerini çıkarabilecektir. | 2. Baskı Devre Çizim Uygulamaları Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(17-23) | 3 SAAT | Baskı devre içine sembol ekleyebilecek veya sembol düzenleme işlemlerini yapabilecektir | 5. SEMBOLLER 1. Bir Sembolün Değiştirilmesi 2. Sembol Oluşturma | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(24-01) | 3 SAAT | Açık şemadan PCB ye geçiş yapar. Elemanları otomatik yerleştirir. | 6. OTOMATİK BASKI DEVRE ÇİZİMİ 1. Açık şemadan baskı devreye geçiş 2. Elemanların otomatik yerleştirmesi Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| MART | 23.HAFTA(02-08) | 3 SAAT | Baskı devrenin otomatik çizimini ve çıktısının alınmasını yapabilecektir. | 3.Elemanların yerlerinde düzenleme yapılması 4.Baskı devrenin otomatik çizimi 5. Baskı devrenin çıktısının alınması 18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| MART | 24.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | İki boyutlu çizim programının özelliklerini öğrenecek, çalıştırılmasını ve yüklenmesini yapabilecektir. | MODÜL 3 : BİLGİSAYAR DESTEKLİ PROJE ÇİZİMİ 1) TEMEL GEOMETRİK ÇİZİM PROGRAMI 1. Programın Özellikleri a. Programın yüklenmesi b. Programın çalıştırılması c. Programın tanıtılması d. Şablonların tanıtılması e. Teknik özellikleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 25.HAFTA(16-22) | 3 SAAT | İki boyutlu çizim programının menülerini ve araç çubuklarını tanıyarak menü işlemlerini yapabilecektir | 2. Ana Menünün Ve Araç Çubuklarının Tanıtımı a. Dosya açma/kapama b. Dosya kaydetme ve isimlendirme c. Kayıtlı dosyada değişiklik d. Programı kapatma ve çıkma e. Büyültme ve küçültme f. Biçimlendirme, hizalama, döndürme ve gruplama g. Yazdırma | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **Şehitler Günü** |
| MART | 26.HAFTA(23-29) | 3 SAAT | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. | 2)TEMEL GEOMETRİK ÇİZİM UYGULAMALARI 1. Çizgi Çeşitleri 2. Çizgiyi Taşıma, Boyutlandırma, Döndürme Ve Kopyalama 3. Çizgiyi Biçimlendirme | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| MART-NİSAN | 27.HAFTA(30-05) | 3 SAAT | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. | 4. Birden Fazla Çizgiyi Gruplama 5. Çizginin Kullanıldığı Yere Göre Uygulamalar 6. Norm Yazı (İsocpeur) Ekleme | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(13-19) | 3 SAAT | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. | 7. Doğruya Dik Çizme a. Üzerindeki bir noktadan b. Dışındaki bir noktadan 8. Açılı Doğru Çizme | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(20-26) | 3 SAAT | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. | 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 | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(27-03) | 3 SAAT | Temel geometrik çizim uygulamalarını yapabilecektir. | 10. Geometrik Şekillerin Ölçülendirilmesi 11. Katman (Layer) Düzenleme 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(04-10) | 3 SAAT | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | 3) MESLEĞE ÖZEL PROJE ÇİZİMİ 1. Ortak Anten Tesisatı Projesi Çizimi a. Proje kapağının hazırlanması b. İçindekiler c. Projede kullanılan semboller tablosunun çizilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(11-17) | 3 SAAT | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | d. Vaziyet planlarının çizilmesi e. Mimari planların çizilmesi(her kat için ayrı) f. Yerleşim planın çizilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(18-24) | 3 SAAT | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | g. Malzeme listesi ve maliyet hesabının oluşturulması h. Bildirim formlarının hazırlanması ( işe başlama ve iş bitimi) 19 Mayıs Gençlik ve Spor Bayramı | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| MAYIS | 34.HAFTA(25-31) | 3 SAAT | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | a.   2.Haberleşme Sistemleri Projesi Çizimi Proje kapağının hazırlanması İçindekiler Projede kullanılan semboller tablosunun çizilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(01-07) | 3 SAAT | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | b.   Vaziyet planlarının çizilmesi Mimari planların çizilmesi(her kat için ayrı) Yerleşim planın çizilmesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(08-14) | 3 SAAT | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | c.   Malzeme listesi ve maliyet hesabının oluşturulması Bildirim formlarının hazırlanması (işe başlama ve iş bitimi) Atatürk’ün Halkçılık ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| HAZİRAN | 37.HAFTA(15-21) | 3 SAAT | Mesleği ile ilgili projeleri bilgisayar ortamında çizebilecektir. | c.   Malzeme listesi ve maliyet hesabının oluşturulması Bildirim formlarının hazırlanması (işe başlama ve iş bitimi) Atatürk’ün Halkçılık ilkesi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **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.**