**GAZİPAŞA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ(MESEM) ELEKTRİKELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI GÖRÜNTÜ VE SES SİSTEMLERİ DALI 2023-2024 ÖĞRETİM YILI BİLGİSAYAR DESTEKLİ UYGULAMALARI DERSİ 12. SINIF ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **TARİH** | **SAAT** | **KAZANIM** | **KONU** | **YÖNTEM-TEKNİK** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 11/15.09.2023 | **2** | Zararlı yazılımlara dikkat ederek elektrik elektronik devre simülasyon programı kullanır.1. Devre simülasyon programı kurulumunu açıklar.2. Devre simülasyon programı ana menü seçeneklerini açıklar.15 Temmuz Demokrasi ve Şehitler Günü | **MODÜL 1: BİLGİSAYARLA DEVRE ÇİZİMİ VE SİMÜLASYONU**Elektrik elektronik devre simülasyon programı ve menüleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama. | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklarbilgisayar-projeksiyon cihazı | **2023-2024 Öğretim Yılı 1.Dönem Başlangıcı** |
| EYLÜL | 18/22.09.2023 | 2 | 3. Devre simülasyon programı araç çubuklarını açıklar. | Elektrik elektronik devre simülasyon programı ve menüleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EYLÜL | 25/29.09.2023 | 2 | Uygun test ve analog devre elemanlarını seçmeye özen göstererek simülasyon programında analog test cihazlarını ve devre elemanlarını kullanır.1. Simülasyon programında analog test cihazlarının kullanımını açıklar. | Simülasyon programında analog test cihazları ve devre elemanları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM | 02/06.10.2023 | 2 | 2. Simülasyon programında analog elamanların kullanımını açıklar.3. Simülasyon programında analog devre elemanlarının yerleştirilmesi ve düzenlenmesini açıklar. | Simülasyon programında analog test cihazları ve devre elemanları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM | 09/13.10.2023 | 2 | 4. Simülasyon programında analog test cihazlarının bağlantısını açıklar. | Simülasyon programında analog test cihazları ve devre elemanları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM | 16/20.10.2023 | 2 | Transistör ve op-amp seçimine dikkat ederek simülasyon programında transistörlü ve op-amplı devreleri kurar.1. Elektrik devrelerinin çizimini simülasyon ve çizim programında çizimini açıklar.- 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı – Atatürk'ün Cumhuriyete Verdiği Önem | Simülasyon programında temel elektik kanunlarının ispatlanması, transistorlu ve op-amplı devreler | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM | 23/27.10.2023 | 2 | 2. Simülasyon programında transistör seçimini açıklar.3. Simülasyon programında transistörlü devrelerin çizimini açıklar.Atatürk HaftasıAtatürk’ün Hayatı | Simülasyon programında temel elektik kanunlarının ispatlanması, transistorlu ve op-amplı devreler | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| EKİM / KASIM | 30.10.202303.11.2023 | 2 | 4. Simülasyon programında op-amp seçimini açıklar.5. Simülasyon programında op-amplı devrelerin çizimini açıklar.Atatürk’ ün Öğretmen Kişiliği | Simülasyon programında temel elektik kanunlarının ispatlanması, transistorlu ve op-amplı devreler | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| KASIM | 06/10.11.2023 | 2 | 1**.YAZILI SINAV** |  | Klasik, çoktan seçmeli, Doğru-Yanlış, Boşluk doldurmalı tiplerinde sorular sorulup cevaplaması istenecek | Yazılı sınav kâğıtları fotokopi ile çoğaltılarak öğrencilere verilecek | **1.Yazılı Sınav** |
| KASIM | 13/17.11.2023 | - | **1.DÖNEM ARA TATİL** |
| KASIM | 20/24.11.2023 | 2 | Uygun test cihazı ve dijital devre elemanları seçmeye özen göstererek simülasyon programında dijital test cihazlarını ve devre elemanlarını kullanır.1. Simülasyon programında dijital test cihazlarının kullanılmasını açıklar.Atatürk’ ün Öğretmen Kişiliği | Simülasyon programında dijital test cihazları ve devre elemanları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| KASIMARALIK | 27.11.202301.12.2023 | 2 | 2. Simülasyon programında dijital devre elemanların kullanımını açıklar. | Simülasyon programında dijital test cihazları ve devre elemanları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ARALIK | 04/08.12.2023 | 2 | 3. Simülasyon programında tasarım alanına dijital devre elemanlarının yerleştirilmesini açıklar.4. Simülasyon programında bağlantı iletkenlerinin çizilmesini açıklar. | Simülasyon programında dijital test cihazları ve devre elemanları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ARALIK | 11/15.12.2023 | 2 | 5. Simülasyon programında dijital devre test cihazlarının bağlanmasını açıklar. | Simülasyon programında dijital test cihazları ve devre elemanları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ARALIK | 18/22.12.2023 | 2 | 6. Simülasyon programında dijital devrelerin çalıştırılmasını açıklar. | Simülasyon programında dijital test cihazları ve devre elemanları | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ARALIK | 25/29.12.2023 | 2 | Uygun lojik kapı seçimini yaparak lojik kapıların bulunduğu devreleri kurar.1. Lojik kapıları açıklar. | Simülasyon programında lojik kapıların bulunduğu devreler | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| OCAK | 02/05.01.2024 | 2 | **2. YAZILI SINAV** |  | Klasik, çoktan seçmeli, Doğru-Yanlış, Boşluk doldurmalı tiplerinde sorular sorulup cevaplaması istenecek | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarYazılı sınav kâğıtları fotokopi ile çoğaltılarak öğrencilere verilecek | **2.Yazılı Sınav** |
| OCAK | 08/12.01.2024 | 2 | 2. Simülasyon programında lojik kapıların kullanımını açıklar. | Simülasyon programında lojik kapıların bulunduğu devreler | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| OCAK | 15/19.01.2024 | 2 | 3. Simülasyon programında lojik kapılar ile devre kurulumunu açıklar. | Simülasyon programında lojik kapıların bulunduğu devreler | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| **2.DÖNEM** |
| ŞUBAT | 05/09.02.2024 | 2 | Zararlı yazılımlara dikkat ederek elektronik baskı devre programını kullanır.1. Elektronik baskı devre program kurulumunu açıklar. | **MODÜL 2: BİLGİSAYARLA BASKI DEVRE ÇİZİMİ**Elektronik baskı devre programı menüleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 12/16.02.2024 | 2 | 2. Elektronik baskı devre program ana menülerini açıklar. | Elektronik baskı devre programı menüleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ŞUBAT | 19/23.02.2024 | 2 | 3. Program tasarım ekranını açıklar. | Elektronik baskı devre programı menüleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| ŞUBATMART | 26.02.202401.03.2024 | 2 | 4. Tasarım ekranı menülerini açıklar. | Elektronik baskı devre programı menüleri | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MART | 04/08.03.2024 | 2 | İdeal ölçülerde olmasına özen göstererek her türlü elektronik devre için baskı devre çizim uygulamaları yapar.1. Dosya kaydetme işlemini açıklar.2. Pad ekleme işlemini açıklar. | Elektronik baskı devre çizim programı ile baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MART | 11/15.03.2024 | 2 | 3. Çizgi hat ekleme işlemini açıklar.4. Çizim alanına yazı eleme işlemini açıklar. | Elektronik baskı devre çizim programı ile baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MART | 18/22.03.2024 | 2 | 5. Çizim alanına sembol ekleme işlemini açıklar.Atatürk’ün Çanakkale Savaşında Gösterdiği Kahramanlık | Elektronik baskı devre çizim programı ile baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MART | 25/29.03.2024 | 2 | 6. Baskılı devre (PCB) şemasının çizimini açıklar. | Elektronik baskı devre çizim programı ile baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| NİSAN | 01/05.04.2024 |  | 7. Çizilen PCB şemasının düzenleme işlemlerini açıklar.**1.YAZILI SINAV** | Elektronik baskı devre çizim programı ile baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulamaKlasik, çoktan seçmeli, Doğru-Yanlış, Boşluk doldurmalı tiplerinde sorular sorulup cevaplaması istenecek | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon CihazıYazılı sınav kâğıtları fotokopi ile çoğaltılarak öğrencilere verilecek | **1.Yazılı Sınav** |
| NİSAN | 08/12.04.2024 | - | **2.DÖNEM ARA TATİLİ** |
| NİSAN | 15/19.04.2024 | 2 | Sembol boyutuna dikkat ederek baskı devre çizim programında yeni sembol oluşturur.1. Elektronik baskı devre programında sembollerin kullanımını açıklar.“Herkes Cumhurbaşkanı Olabilir Ama Sanatkar Olamaz” vecizesi | Baskı devre çizim programında yeni sembol oluşturma | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| NİSAN | 22/26.04.2024 | 2 | 2. Elektronik baskı devre programında sembolün değiştirilmesi işlemini açıklar.-1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ TATİLİ | Baskı devre çizim programında yeni sembol oluşturma | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| NİSANMAYIS | 29.04.202403.05.2024 | 2 | 3. Elektronik baskı devre programında yeni sembol oluşturma işlemini açıklar. | Baskı devre çizim programında yeni sembol oluşturma | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MAYIS | 06/10.05.2024 | 2 | Uygun boyutlarda ve otomatik baskı devrede eksik kalan yerleri tamamlamaya dikkat ederek otomatik baskı devre çizim işlemlerini yapar.1. Açık şemadan baskı devreye geçiş işlemini açıklar.Atatürk'ün Türk Gençliğine Verdiği Önem | Elektronik baskı devre çizim programı ile otomatik baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MAYIS | 13/17.05.2024 | 2 | 2. Elemanların otomatik yerleştirilmesi işlemini açıklar.3. Elemanların yerlerinde düzenleme yapılması işlemini açıklar. | Elektronik baskı devre çizim programı ile otomatik baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| MAYIS | 20/26.05.2024 | 2 | **2.YAZILI SINAV** |  | Klasik, çoktan seçmeli, Doğru-Yanlış, Boşluk doldurmalı tiplerinde sorular sorulup cevaplaması istenecek | Yazılı sınav kâğıtları fotokopi ile çoğaltılarak öğrencilere verilecek | **2.Yazılı Sınav** |
| MAYIS | 27/31.05.2024 | 2 | 4. Program tarafından baskı devrenin otomatik çizim işlemini açıklar. | Elektronik baskı devre çizim programı ile otomatik baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| HAZİRAN | 03/07.06.2024 | 2 | 5. Baskı devre çıktısının alınması işlemini açıklar. | Elektronik baskı devre çizim programı ile otomatik baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı |  |
| HAZİRAN | 10/14.06.2024 | 2 | 5. Baskı devre çıktısının alınması işlemini açıklar. | Elektronik baskı devre çizim programı ile otomatik baskı devre çizimi | Anlatım, soru-cevap Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı KaynaklarBilgisayar, Projeksiyon Cihazı | **Ders Yılının Sona ermesi** |

Bu plan 2551 Sayılı Tebliğler Dergisindeki Ünitelendirilmiş Yıllık Plan Örneğine göre hazırlanmıştır.Konular, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü Mesleki Eğitim Merkezi Öğretim Programları ile Ders Bilgi Formları’na göre hazırlanmıştır.

2104 VE 2488 S.T.D.den Atatürkçülük konuları plana eklenmiştir.**Bu yıllık planda dönemler 18 hafta, toplam eğitim öğretim haftası 36 haftadır.**

**DERS ÖĞRETMENLERİ**

 **O N A Y**

 **Veli GÜNAYDIN Süleyman PERAŞAN Şenol KUMSAR Hasan YALÇIN Ebubekir ASA**

**Elektronik Öğretmeni Elektronik Öğretmeni Elektronik Öğretmeni Elektronik Öğretmeni Okul Müdürü**

 **…./.09/2023**