**GAZİPAŞA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ (MESEM) ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI GÖRÜNTÜ VE SES SİSTEMLERİ DALI**

**2023 – 2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 12. SINIF ÇOKLU ORTAM SİSTEMLERİ DERSİ YILLIK DERS PLANI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ay - Hafta | Tarih | Saat | KAZANIM | KONULAR | ÖĞRENME ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | DEĞERLENDİRME |
| Eylül 2 | 11-15 | 2 | 1. LCD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar.  | MODÜL 1: SIVI KRİSTAL GÖSTERGE (LCD) TV**A. LİKİT KRİSTAL EKRANLARIN YAPISI VE ÇALIŞMASI**1. Lcd’nin Yapısıa. Statik pilotaj metodub. Dinamik pilotaj metodu2. Lcd Ekranın Çalışması | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| Eylül 3 | 18-22 | 2 | 1. LCD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar.  | 3. Likit Kristal Ekran Çeşitleria. Delta tip lcd ekranlarb. Stripe tip lcd ekranlarc. Mosaic tip lcd ekranlar4. LCD TV Blok Şeması | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| Eylül 4 | 25-29 | 2 | 1. LCD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar.  | 5. LCD TV Çalışma Prensibi6. LCD TV nin Avantaj Ve Dezavantajları7. LCD TV Besleme Katı8. LCD TV Giriş-Çıkış Bağlantı Noktaları9. LCD TV Arızaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** |
| Ekim-1 | 2-6 | 2 | 1. LCD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar.  | B. LCD TV ARIZALARININ GİDERİLMESİ1. Arızalı Katların Sökülmesi2. Direnç, Kondansatör ve Diyot Gibi Elemanların Sökülmesi ve Takılması3. Yüzey Montajlı Transistörün Sökülmesi ve Takılması4. Sökülen Elemanların Montajı | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 2 | 9-13 | 2 | 1.Plazma TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar.  | MODÜL 2 : PLAZMA TVA. PLAZMA TV’LER1. Plazma Ekranların Yapısıa. Plazmab. Çözünürlük2. Çalışma Prensibi3. Plazma TV Blok Şemasıc. Plazma tv çalışma prensibi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 3 | 16-20 | 2 | 1. 1.Plazma TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar.
 | 4. Plazma TV Besleme Katı5. Plazma TV Giriş-Çıkış Bağlantı Noktaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 4 | 23-27 | 2 | 1.Plazma TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar.  | **B. PLAZMA TV ARIZALARI**1. Arızanın Tespiti2. Arızaların Giderilmesi3. Temel Arızalar ve Çözüm Yolları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Cumhuriyetin Önemi*** |
| Kasım-1 | 30-3 | 2 | 2. LED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 3. 4K UHD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 4. 4K OLED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar.  | MODÜL 3 : LED TV**A. LED EKRANLARIN YAPISI VE ÇALIŞMASI**1. TV lerde Kullanılan LED’in Yapısı2. LED Ekranın Çalışması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Kasım 2 | 6-10 | 2 | 2. LED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 3. 4K UHD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 4. 4K OLED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. | 3. LED Ekran Çeşitleri4. LED TV Blok Şeması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***10 Kasım Atatürk’ü Anma***1.Yazılı Sınav |
| Kasım-3 | 13-18 | 2 | B İ R İ N C İ D Ö N E M A R A T A T İ L İ |
| Kasım-4 | 20-24 | 2 | 2. LED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 3. 4K UHD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 4. 4K OLED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar..  | 5. LED TV Çalışma Prensibi6. LED TV nin Avantaj ve Dezavantajları7. LED TV Besleme Katı | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Kasım 5 | 27-01 | 2 | 2. LED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 3. 4K UHD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 4. 4K OLED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. | 8. LED TV Giriş-Çıkış Bağlantı Noktaları9. LED TV Arızaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 1 | 04-08 | 2 | 2. LED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 3. 4K UHD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 4. 4K OLED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. | **B. LED TV ARIZALARININ GİDERİLMESİ**1. Arızalı Katların Sökülmesi2. Direnç, Kondansatör ve Diyot Gibi Elemanların Sökülmesi ve Takılması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Atatürk’ün Laiklik ilkesi*** |
| Aralık 2 | 11-15 | 2 | 2. LED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 3. 4K UHD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 4. 4K OLED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. | **B. LED TV ARIZALARININ GİDERİLMESİ**3. Yüzey Montajlı Transistörün Sökülmesi ve Takılması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 3 | 18-22 | 2 | 2. LED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 3. 4K UHD TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. 4. 4K OLED TV’lerin bağlantı ve onarımını yapar. | **B. LED TV ARIZALARININ GİDERİLMESİ**4. Sökülen Elemanların Montajı | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi*** |
| Aralık 4 | 25-29 | 2 | **1. Müzik setlerinin ayarlarını yapar.** **2.** Müzik setlerinde arızaları giderir.  | MODÜL 4 : MÜZİK SETLERİ**A. MÜZİK SETLERİNİN YAPISI**1. Teyp Yapısı ve Çalışmasıa. Teyp kasetlerib. Mekanik yapıi. Teyp motoru ii. Dişli mekanizma iii. Okuyucu, kaydedici ve silici manyetik kafa (kristal)c. Çalışma prensibi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 2.Yazılı Sınav |
| Ocak 1 | 1-5 | 2 | **1. Müzik setlerinin ayarlarını yapar.** **2.** Müzik setlerinde arızaları giderir.  | 2. Radyo Yapısı ve Çalışmasıa. Analog radyob. Dijital radyo | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ocak 2 | 9-13 | 2 | **1. Müzik setlerinin ayarlarını yapar.** **2.** Müzik setlerinde arızaları giderir.  | 3. CD Çalıcıa. Çalışma prensibib. Mekanik yapısı | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi*** |
| Ocak 3 | 16-20 | 2 | **1. Müzik setlerinin ayarlarını yapar.** **2.** Müzik setlerinde arızaları giderir.  | 4. MP3 Çalıcı5. Müzik Setlerinin Bağlantıları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| 2023 – 2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ (22 OCAK 2024 – 04 ŞUBAT 2024) |
| Şubat - 1 | 5-9 | 2 | **1. Müzik setlerinin ayarlarını yapar.** **2.** Müzik setlerinde arızaları giderir.  | **B. MÜZİK SETİ ARIZALARI**1. Arızanın Tespit Edilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Şubat - 2 | 12-16 | 2 | **1. Müzik setlerinin ayarlarını yapar.** **2.** Müzik setlerinde arızaları giderir.  | 2. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Şubat - 3 | 19-23 | 2 | **1. Disc / DVD player bağlantılarını yapar.** **2. Blu-Ray Disc/DVD player bağlantılarını yapar.** **3. Blu-Ray Disc / DVD player arızalarını giderir.**  | **B. BLUERAY PLAYER’IN YAPISI**1. BLUERAY Disk’in Yapısı2. BLUERAY Disk Formatları3. Mekanik Yapısıa. Sürücü motorui. Dc motorlar ii. Step motorlar | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 1 | 26-02 | 2 | **1. Disc / DVD player bağlantılarını yapar.** **2. Blu-Ray Disc/DVD player bağlantılarını yapar.** **3. Blu-Ray Disc / DVD player arızalarını giderir.**  | b. Lazer ve lens sistemic. Tracking (izleme) sistemi4. Elektronik Yapısıa. Besleme katıb. Ana kart5. BLUERAY Player Giriş Çıkış Bağlantı Noktaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 2 | 5-09 | 2 | **1. Disc / DVD player bağlantılarını yapar.** **2. Blu-Ray Disc/DVD player bağlantılarını yapar.** **3. Blu-Ray Disc / DVD player arızalarını giderir.**  | **C. DVD-BLUERAY PLAYER ARIZALARI**1. Arızanın Teşhis Edilmesia. Elektronik arızalarb. Mekanik arızalar2. Arızanın Giderilmesia. Elektronik arızalarb. Mekanik arızalar | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 3 | 12-16 | 2 | **1. Projeksiyon cihazının bağlantılarını yapar.** **2. Projeksiyon cihazının arızalarını giderir.**  | MODÜL 6 : PROJEKSİYON CİHAZI**A. PROJEKSİYON CİHAZI**1. Yapısı2. Çalışma Prensibi3. Özellikleri a. Parlaklık b. Kontrast oranıc. Desteklediği kaynaklar (girişler ve çıkışlar)d. Fan gürültüsü e. Ampul ömrü | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi*** |
| Mart - 4 | 19-23 | 2 | **1. Projeksiyon cihazının bağlantılarını yapar.** **2. Projeksiyon cihazının arızalarını giderir.**  | 4. Projeksiyon Cihazının Kurulumunu Yapmaka. Elektriksel bağlantılarını yapmakb. Bilgisayar bağlantılarını yapmak | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 1.Yazılı Sınav |
| Mart - 5 | 26-30 | 2 | **1. Projeksiyon cihazının bağlantılarını yapar.** **2. Projeksiyon cihazının arızalarını giderir.**  | 5. Projeksiyon Cihazının Ayarlarını Yapmaka. Menü ayarlarını yapmakb. Görüntü ayarlarını yapmak | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Nisan - 1 | 1-5 | 2 | **1. Projeksiyon cihazının bağlantılarını yapar.** **2. Projeksiyon cihazının arızalarını giderir.**  | **B. PROJEKSİYON CİHAZININ AMPULÜ**1. Yapısı2. Çeşitleri3. Ampulü Değiştirmek | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Nisan - 3 | 8-12 | İ K İ N C İ D Ö N E M A R A T A T İ L İ |
| Nisan - 2 | 15-19 | 2 | **1. Projeksiyon cihazının bağlantılarını yapar.** **2. Projeksiyon cihazının arızalarını giderir.**  | **C. PROJEKSİYON CİHAZI ARIZALARI**1. Arızanın Tespiti2. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Atatürk’ün Çocuk Sevgisi*** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nisan - 4 | 22-26 | 2 | **1.** Hoparlör ve kulaklıkların bağlantı ve onarımını yapar. **2. Ev sinema sistemlerin bağlantı ve onarımını yapar.**  | MODÜL 7 : EV SİNEMA SİSTEMLERİ**A. EV SİNEMA SİSTEMLERİNİN YAPISI**1. Amplifikatör/Receivera. Audio/video girişlerib. Preamplifikatörc. Surround-sound dekoderd. Güç amplifikatörüe. Giriş-çıkış bağlantı noktaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 1 | 29-3 | 2 | **1.** Hoparlör ve kulaklıkların bağlantı ve onarımını yapar. **2. Ev sinema sistemlerin bağlantı ve onarımını yapar.**  | 2. Ev Sinema Sistemleri İle Kullanılan Görüntüleme Cihazlarıa. Projeksiyon cihazı b. Projeksiyon tv c. Plazma tv d. Lcd tv3. Kullanılan Hoparlörlera. Woofer b. Tweeter c. Midrange | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 2 | 6-10 | 2 | **1.** Hoparlör ve kulaklıkların bağlantı ve onarımını yapar. **2. Ev sinema sistemlerin bağlantı ve onarımını yapar.**  | 4. İleri Ses Sistemleria. Dolby surround sound b. Dolby pro logicc. Dolby digital d. Dolby digital exe. Digital theater sound f. Thx | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** |
| Mayıs - 3 | 13-17 | 2 | **1.** Hoparlör ve kulaklıkların bağlantı ve onarımını yapar. **2. Ev sinema sistemlerin bağlantı ve onarımını yapar.**  | 5. Sistemin Kurulumua. Amplifikatör- a/v receiver’in yerleştirilmesib. Hoparlörlerin yerleştirilmesic. Kablolari. Analog ses kabloları ii. Dijital ses kablolarıiii. Video kabloları iv. Hoparlör kabloları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Gençliğe Hitabe*** |
| Mayıs - 4 | 20-25 | 2 | **1.** Hoparlör ve kulaklıkların bağlantı ve onarımını yapar. **2. Ev sinema sistemlerin bağlantı ve onarımını yapar.**  | B. EV SİNEMA SİSTEMLERİ ARIZALARI1. Arızanın Teşhis Edilmesi2. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 5 | 27-31 | 2 | **1.** Kameraların kurulum ve ayarlarını yapar. **2. Güvenlik cihazlarının kurulum ve ayarlarını yapar.** **3. Monitörlerin ayarlarını yapar.** **4. Kamera arızalarını giderir.**  | MODÜL 8 : KAMERALAR**A. KAMERALARIN BÖLÜMLERİ VE AYARLARI**1. Mekanik Yapıları2. Kamera Ünitesia. Ccd (charge coupled device) b. Objektifleri. Geniş açılı objektifler ii. Tele objektifler iii. Zoom objektiflerc. Motorlari. Zoom motoru ii. Focus motoru iii. İris motoru3. Vizör4. VCR Ünitesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 2.Yazılı Sınav |
| Haziran - 1 | 3-7 | 2 | **1.** Kameraların kurulum ve ayarlarını yapar. **2. Güvenlik cihazlarının kurulum ve ayarlarını yapar.** **3. Monitörlerin ayarlarını yapar.** **4. Kamera arızalarını giderir.**  | 5. LCD Screen: (LCD Ekran)6. Kayıt Formatlarıa. Analog kayıt formatları b. Dijital kayıt formatları7. Bataryaa. Batarya kızağı b. Bataryaların avantaj ve devavantajlarıc. Şarjlı aküler i. Akü şarj cihazı 8. Zoom Mekanizmasıa. Optik zoom b. Dijital zoom9. Kameraların Genel Ayarları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | ***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** |
| Haziran - 2 | 10-14 | 2 | **1.** Kameraların kurulum ve ayarlarını yapar. **2. Güvenlik cihazlarının kurulum ve ayarlarını yapar.** **3. Monitörlerin ayarlarını yapar.** **4. Kamera arızalarını giderir.**  | **B. KAMERA BAKIMLARI VE TEMEL ARIZALARI**1. Kameraların Bakımlarıa. Bakım için kullanılan araç ve gereçleri. Puar (blower brushes) ii. Antistatik bez iii. Güderi iv. Sprey havav. Fırça vi. Lens temizleme sıvısı vii. Objektif temizleme kağıdıviii. Lens temizleme kalemi (lenspen)2. Mekanik Arızaları 3. Elektronik Arızaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |

Konular, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü Programlar ve Öğretim Materyalleri Daire Başkalığı Sitesindeki Çerçeve Öğretim Programlarına göre hazırlanmıştır. 2104 VE 2488 S.T.D. den Atatürkçülük konuları plana eklenmiştir.

**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**