**75. YIL MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI**

**2023 – 2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI SESLENDİRME VE IŞIKLANDIRMA DERSİ 11ATP YILLIK DERS PLANI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ay - Hafta | Tarih | Saat | KAZANIM | KONULAR | ÖĞRENME ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | DEĞERLENDİRME |
| Eylül 2 | 11-15 | 4 | **Amplifikatör devresi yapar.** Amplifikatörler açıklanır.Amplifikatör çalışma modları sıralanır. | 1. Amplifikatör Devreleri
 | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Eylül 3 | 18-22 | 4 | **Amplifikatör devresi yapar.** Ortak emiter bağlantısı açıklanır.Ortak kolektör bağlantısı açıklanır. | Amplifikatör Devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Eylül 4 | 25-29 | 4 | **Amplifikatör devresi yapar.** Ortak beyz bağlantısı açıklanır.Amplifikatör çalışmasını etkileyen faktörler sıralanır. |  Amplifikatör Devreleri***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim-1 | 2-6 | 4 | **Amplifikatör devresi yapar.** Amplifikatörlerde verim açıklanır.Kazanç kontrolü ve kararlılığı açıklanır. |  Amplifikatör Devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 2 | 9-13 | 4 | **Amplifikatör devresi yapar.** Kuplaj kavramı açıklanır.Empedans uygunlaştırma açıklanır. |  Amplifikatör Devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 3 | 16-20 | 4 | **Amplifikatör devresi yapar.** Distorsiyon açıklanır.Amplifikatör devresi ve çalışması açıklanır. |  Amplifikatör Devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 4 | 23-27 | 4 | **Güç amplifikatör devresini yapar.**Güç amplifikatörler açıklanır.A sınıfı amplifikatörler açıklanır. |  Güç Amplifikatör Devreleri***Cumhuriyetin Önemi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Kasım-1 | 30-3 | 4 | **Güç amplifikatör devresini yapar.**B sınıfı amplifikatörler açıklanır.C sınıfı amplifikatörler açıklanır. | Güç Amplifikatör Devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Kasım 2 | 6-10 | 4 | **Güç amplifikatör devresini yapar.**Entegreli güç amplifikatörleri açıklanır.Güç amplifikatör devresi ve çalışması açıklanır. | Güç Amplifikatör Devreleri***10 Kasım Atatürk’ü Anma*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 1.Yazılı Sınav |
| Kasım-3 | 13-18 |  | 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 | 4 | **Güç amplifikatör devresini yapar.**Güç amplifikatörü arızaları açıklanır. |  Güç Amplifikatör Devreleri***24 Kasım Öğretmenler Günü*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Kasım 5 | 27-01 | 4 | **Seslendirme sisteminde kullanılan cihazları ve malzemeleri belirler.**Ses açıklanır.Amplifikatörler açıklanır.Amplifikatörler çeşitleri sıralanır.Amplifikatörlerde güç hesabı açıklanır. |  Seslendirme Sistemi Cihazları ve Malzemeleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 1 | 04-08 | 4 | **Seslendirme sisteminde kullanılan cihazları ve malzemeleri belirler.**Hoparlörler açıklanır.Hoparlör çeşitleri sıralanır.Hoparlörlerde güç hesabı açıklanır.Mikrofonlar açıklanır. |  Seslendirme Sistemi Cihazları ve Malzemeleri***Atatürk’ün Laiklik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 2 | 11-15 | 4 | **Seslendirme sisteminde kullanılan cihazları ve malzemeleri belirler.**Mikrofon çeşitleri sıralanır.Mikserler açıklanır.Bağlantı elemanları açıklanır.Kanal sayısına göre ses sistemleri açıklanır.Akustik açıklanır. |  Seslendirme Sistemi Cihazları ve Malzemeleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 3 | 18-22 | 4 | **Seslendirme sisteminin montajını yapar.**Seslendirme sembolleri açıklanır.Seslendirme sistemlerinin kroki çizimi açıklanır.Seslendirme alan hesabı açıklanır.Seslendirilecek alanın özellikleri sıralanır.Seslendirme kullanılan kablo çeşitleri sıralanır.Kabin hoparlörler açıklanır.Hoparlör kabini hesabı açıklanır. |  Seslendirme Sistemi Montajı***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 4 | 25-29 | 4 | **Seslendirme sisteminin montajını yapar.**Hoparlör filtreme tekniği açıklanır.Seri ve paralel hoparlör bağlantı şekilleri açıklanır.Empedans uygunlaştırma hesabı açıklanır.Telsiz alıcı antenleri açıklanır.Telsiz alıcı antenlerin yerleştirilmesi açıklanır.Telsiz yayın kanalları açıklanır.Telsiz anons sistemi mikrofonları açıklanır. |  Seslendirme Sistemi Montajı | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 2.Yazılı Sınav |
| Ocak 1 | 1-5 | 4 | **Seslendirme sisteminin montajını yapar.**Amplifikatör arızalarının tespiti açıklanır.Hoparlörler arızalarının tespiti açıklanır.Mikrofonlar arızalarının tespiti açıklanır.Mikser arızalarının tespiti açıklanır.Telsiz anons sistemi arızalarının tespiti açıklanır. |   Seslendirme Sistemi Arızaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ocak 2 | 8-12 | 4 | **Seslendirme sisteminin montajını yapar.**Amplifikatör arızalarının onarılması ve test edilmesi açıklanır.Hoparlörler arızalarının onarılması ve test edilmesi açıklanır.Mikrofonlar arızalarının onarılması ve test edilmesi açıklanır.Mikser arızalarının onarılması ve test edilmesi açıklanır.Telsiz anons sistemi arızalarının onarılması ve test edilmesi açıklanır. |  Seslendirme Sistemi Arızaları***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ocak 3 | 15-19 | 4 | **Oto seslendirme sisteminin montajını ve kablo bağlantılarını yapar.**Oto elektrik sisteminin yapısı açıklanır.Akünün yapısı açıklanır.Şarj dinamosunun yapısı açıklanır. Sigorta tablosunun yapısı açıklanır.Oto teyplerin yapısı açıklanır.Oto teyplerin çeşitleri sıralanır.Oto teyplerin elektriksel bağlantıları açıklanır.Oto teyplerin sinyal giriş – çıkış bağlantıları açıklanır. | Oto Seslendirme Sistemi Montajı ve Kablo Bağlantıları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| 2022 – 2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ (23 OCAK 2023 – 05 ŞUBAT 2023) |
| Şubat - 1 | 5-9 | 4 | **Oto seslendirme sisteminin montajını ve kablo bağlantılarını yapar.**Ekolayzırın yapısı açıklanır.Ekolayzırın çeşitleri sıralanır.Ekolayzırın elektriksel bağlantıları açıklanır.Ekolayzırın sinyal giriş – çıkış bağlantıları açıklanır.Oto amplifikatörlerinin yapısı açıklanır.Oto amplifikatörlerinin çeşitleri sıralanır.Oto amplifikatörlerinin elektriksel bağlantıları açıklanır.Oto amplifikatörlerinin sinyal giriş – çıkış bağlantıları açıklanır. | Oto Seslendirme Sistemi Montajı ve Kablo Bağlantıları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Şubat - 2 | 12-16 | 4 | **Hoparlör ve kabloların yerleşimini yapar.**Oto seslendirme sistemlerinde kullanılan hoparlörler açıklanır.Oto seslendirme sistemlerinde kullanılan hoparlörler çeşitleri sıralanır.Oto seslendirme sistemlerinde kullanılan kablolar açıklanır.Oto seslendirme sistemlerinde kullanılan kablo çeşitleri sıralanır. | Hoparlör ve Kablo Yerleşimi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Şubat - 3 | 19-23 | 4 | **Oto seslendirme sistemindeki arızaları giderir.**Oto teybi arızaları açıklanır.Oto amplifikatörü arızaları açıklanır.Hoparlör ve kablodan kaynaklanan arızalar açıklanır. | Oto Seslendirme Sistemi Arızaları  | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 1 | 26-01 | 4 | **Işıklandırma yapılacak yerin keşfini yapar.**Işık açıklanır.Dalga boyu açıklanır. | Işıklandırma Yerinin Keşfi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 2 | 4-8 | 4 | **Işıklandırma yapılacak yerin keşfini yapar.**Frekans spektrumu açıklanır.Işık birimleri sıralanır. | Işıklandırma Yerinin Keşfi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 3 | 11-15 | 4 | **Işıklandırma yapılacak yerin keşfini yapar.**Açık alanda yapılacak ışıklandırma sistemi açıklanır.Kapalı alanda yapılacak ışıklandırma sistemi açıklanır. | Işıklandırma Yerinin Keşfi***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 4 | 18-22 | 4 | **Işıklandırma yapılacak yerin keşfini yapar.**Artistik yönden aydınlatma sistemleri açıklanır.Işıklandırmada kullanılan ray ve askı sistemi açıklanır. | Işıklandırma Yerinin Keşfi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 5 | 25-29 | 4 | **Işıklandırma kullanılan cihazları ve malzemeleri belirler.**Işıklandırma sisteminde kullanılan kablolar açıklanır.Işıklandırma sisteminde kullanılan spot lambalar açıklanır. | Işıklandırmada Kullanılan Cihazlar ve Malzemeler | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 1.Yazılı Sınav |
| Nisan - 1 | 1-5 | 4 | **Işıklandırma kullanılan cihazları ve malzemeleri belirler.**Spot lamba çeşitleri sıralanır.Filtreler açıklanır.Filtre çeşitleri sıralanır. | Işıklandırmada Kullanılan Cihazlar ve Malzemeler | 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 | 4 | **Işıklandırma kullanılan cihazları ve malzemeleri belirler.**Işıklandırma sisteminde kullanılan ayaklar açıklanır.Işıklandırma sisteminde kullanılan duylar açıklanır. | Işıklandırmada Kullanılan Cihazlar ve Malzemeler***Atatürk’ün Çocuk Sevgisi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nisan - 4 | 22-26 | 4 | **Işıklandırma kullanılan cihazları ve malzemeleri belirler.**Projektör kasaları açıklanır.Reflektörler açıklanır.Raylar açıklanır. | Işıklandırmada Kullanılan Cihazlar ve Malzemeler | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 1 | 29-3 | 4 | **Işıklandırma sistemini montajını ve ayarlarını yapar.**Işıklandırma sistemlerinde kullanılacak jeneratör açıklanır. Jeneratör için gerekli güç hesabı açıklanır.Dimmer devresi açıklanır. | Işıklandırma Sistemi Montajı ve Ayarları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 2 | 6-10 | 4 | **Işıklandırma sistemini montajını ve ayarlarını yapar.**Işık kontrol paneli açıklanır.Sis makinesi açıklanır.Flaşör açıklanır. | Işıklandırma Sistemi Montajı ve Ayarları***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 3 | 13-17 | 4 | **Işıklandırma sistemini montajını ve ayarlarını yapar.**Köpük makinesi açıklanır.UV ışık kaynağı açıklanır.Robot makinesi açıklanır.Sinevizyon cihazı açıklanır | Işıklandırma Sistemi Montajı ve Ayarları***Gençliğe Hitabe*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 4 | 20-24 | 4 | **Işıklandırma sistemini montajını ve ayarlarını yapar.**Işıklandırma sistemlerinin enerjili kontrolü açıklanır.Cihazların ısı kontrolü açıklanır.Uzaktan kumanda ile kontrolü açıklanır.Ray sistemindeki cihazların kontrolü açıklanır. | Işıklandırma Sistemi Montajı ve Ayarları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 5 | 27-31 | 4 | **Işıklandırma sisteminin arızalarını giderir.**Işıklandırma sistemi genel yapısı hakkında bilgi toplama açıklanır.Arızanın tanımı açıklanır.Arıza tespiti açıklanır. | Işıklandırma Sistemi Arızaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Haziran - 1 | 3-7 | 4 | **Işıklandırma sisteminin arızalarını giderir.**Cihaz arızaları açıklanır.Kablo arızaları açıklanır.Arızanın lokalize edilmesi açıklanır.Sistemin gözle muayene edilmesi açıklanır. | Işıklandırma Sistemi Arızaları***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 2.Yazılı Sınav |
| Haziran - 2 | 10-14 | 4 | **Işıklandırma sisteminin arızalarını giderir.**Cihaz şemaları analizi açıklanır.Arızalı bölgede ölçümler açıklanır.Kontrol paneli arızalarını giderme açıklanır.Spot arızaları giderme açıklanır.Kablo arızalarını giderme açıklanır.Jack bağlantıları arızalarını giderme açıklanır.Cihaz arızalarını giderme açıklanır. | Işıklandırma Sistemi 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.

Elektrik-Elektronik Teknolojisi Alan Öğretmenleri

Tekin ÖZCAN Serkan GÜMÜŞ Rahim UYSAL Abdulkadir DÖNER

Yakup ALTOK Murat ÖZTÜRK Hasan ESKİN M.Akif ÇELİK

 ..…/……/2023

Uygundur

Saliha DAĞ

Okul Müdürü