**GAZİPAŞA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLULİSESİ(MESEM) 2023-2024 ÖĞRETİM YILI ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI**

**TÜM DALLAR TELEVİZYON DERSİ 11. SINIFCÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ay - Hafta | Tarih | Saat | KAZANIM | KONULAR | ÖĞRENME ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | DEĞERLENDİRME |
| Eylül 2 | 11-15 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak televizyonun onarım öncesi kontrollerini yapar. | 1.MODÜL: TELEVİZYON SİSTEMİ1.1. Televizyon Yayın Kanalları1.2. Kablolu Televizyon | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Eylül 3 | 18-22 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak televizyonun onarım öncesi kontrollerini yapar. | 1.3. Kapalı Devre Televizyon Sistemi1.4. Televizyon Görüntü Elemanları1.5. Tarama ve Senkronizasyon1.6. Üç Renk Kamera Sistemleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Eylül 4 | 25-24 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak televizyonun onarım öncesi kontrollerini yapar. | 1.7. Teleteks Sistemi1.8. TV’nin Blok Yapısı2.1. SCART Bağlantı Noktası2.2. Audio/Video Bağlantı Noktası 2.3. S-Video Bağlantı Noktası***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim-1 | 2-6 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak kabloları zedelememeye özen gösterip televizyonda besleme katı arızasını giderir. | 2.MODÜL: BESLEME KATI1.1. Güç Kaynağı Devreleri | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 2 | 9-13 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak kabloları zedelememeye özen gösterip televizyonda besleme katı arızasını giderir. | 1.2. Pals Ve Osilatör Devrelerİ | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 3 | 16-20 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak kabloları zedelememeye özen gösterip televizyonda besleme katı arızasını giderir. | 2. BESLEME KATINDAN KAYNAKLANAN ARIZALAR2.1. Arızanın Teşhis Edilmesi2.2. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ekim 4 | 23-27 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak ölçüm yaparken tunerde frekans kaymasına sebep olmadan televizyonda tuner ara frekans katı arızasını giderir. | ***Cumhuriyetin Önemi***3.MODÜL: TUNER ARAFREKANS KATI1.1. Blok Yapısı1.2. Modülasyon | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Kasım-1 | 30-3 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak ölçüm yaparken tunerde frekans kaymasına sebep olmadan televizyonda tuner ara frekans katı arızasını giderir. | 1.2. Demodülasyon1.3. Tunerin Yapısı1.4. Ara Frekans (IF) Katının Yapısı1.5. Modülasyon ve Demodülasyon Uygulamaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 1.Yazılı Sınav |
| Kasım 2 | 6-10 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak ölçüm yaparken tunerde frekans kaymasına sebep olmadan televizyonda tuner ara frekans katı arızasını giderir. | ***10 Kasım Atatürk’ü Anma***2. TUNER-ARAFREKANS KATINDAN KAYNAKLANAN ARIZALAR2.1. Arızanın Teşhisi2.2. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| 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 | Renk, kontrast, parlaklık, ölçü aletinin doğru ölçme kademesinde olmasına, Elektrostatik Deşarj kurallarına (ESD) ve iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak televizyonda renk ve sistem katı arızasını giderir. |  4.MODÜL: TV RENK VE SİSTEM KONTROL KATI1. RENK VE RENKLİ TELEVİZYON SİSTEMLERİ1.1. Renk1.2. Renkli Televizyon Sistemleri1.3. Renk Katının Yapısı Ve Çalışması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Kasım 5 | 27-01 | 4 | Renk, kontrast, parlaklık, ölçü aletinin doğru ölçme kademesinde olmasına, Elektrostatik Deşarj kurallarına (ESD) ve iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak televizyonda renk ve sistem katı arızasını giderir. | 2. SİSTEM KONTROL VE UZAKTAN KUMANDA2.1. Sistem Kontrol Katının Yapısı2.2. Uzaktan Kumanda Sistemi2.3. Uzaktan kumanda alıcı-verici uygulaması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 1 | 04-08 | 4 | Renk, kontrast, parlaklık, ölçü aletinin doğru ölçme kademesinde olmasına, Elektrostatik Deşarj kurallarına (ESD) ve iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak televizyonda renk ve sistem katı arızasını giderir. | ***Atatürk’ün Laiklik ilkesi***3. RESİM-RENK AYARLARI VE RENK KATI ARIZALARI3.1. Resim Ve Renk Ayarları3.2. Renk Katından Kaynaklanan Arızalar | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 2 | 11-15 | 4 | Renk, kontrast, parlaklık, ölçü aletinin doğru ölçme kademesinde olmasına, Elektrostatik Deşarj kurallarına (ESD) ve iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak televizyonda renk ve sistem katı arızasını giderir. | 4. SİSTEM KONTROL KATINDAN KAYNAKLANAN ARIZALAR4.1. Arızanın Teşhis Edilmesi4.1.1. Uzaktan kumanda el ünitesinde oluşabilecek arızaların tespiti4.1.2. Sistem kontrol katı entegresini kontrol etmek4.1.3. Hafıza kontrol entegresini kontrol etmek4.1.4. Arızanın yerinin bulunması için dijital mantık prob’u kullanılması4.2. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 3 | 18-22 | 4 | Lehim yaparken soğuk lehim olmamasına, düşey kat ayarlarını yaparken plastik tornavida kullanmaya ve iş sağlığı ve güvenliğine dikkat ederek televizyonda dikey ve yatay kat arızalarını giderir | ***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi***5.MODÜL:TV YATAY VE DÜŞEY KATI1. TELEVİZYON YATAY KATI1.1. Yatay Katın İşlevi1.2. Yatay Katın Blok Yapısı1.3. Senkronizasyon Devreleri1.4. AFC (Otomatik Frekans Kontrolü) Devresi1.5. Yatay Osilatör (Satır Frekans Osilatörü)1.6. Yatay Sürücü Devresi1.7. Yatay Çıkış Devresi1.8. Yatay Saptırma Bobini1.9. Yüksek Gerilim Transformatörü (EHT) | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Aralık 4 | 25-29 | 4 | Lehim yaparken soğuk lehim olmamasına, düşey kat ayarlarını yaparken plastik tornavida kullanmaya ve iş sağlığı ve güvenliğine dikkat ederek televizyonda dikey ve yatay kat arızalarını giderir | 2. TELEVİZYON DÜŞEY KATI2.1. Düşey Katın İşlevi2.2. Düşey Katın Blok Şeması2.3. Düşey Saptırma Devresi2.4. Düşey Kat Ayarları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 2.Yazılı Sınav |
| Ocak 1 | 1-5 | 4 | Lehim yaparken soğuk lehim olmamasına, düşey kat ayarlarını yaparken plastik tornavida kullanmaya ve iş sağlığı ve güvenliğine dikkat ederek televizyonda dikey ve yatay kat arızalarını giderir | 3. PATTERN JENERATÖRÜ3.1. Yatay Kat Ayarları3.2. Düşey Kat Ayarları4. YATAY VE DÜŞEY KATTAN KAYNAKLANAN ARIZALAR4.1. Arızanın Teşhis Edilmesi4.2. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ocak 2 | 9-13 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tüpü değiştirmeden önce mutlaka yüksek gerilim yükünün boşaltılmış olmasına ve ellerine elektriği iletmeyen koruyucu eldiven giymeye özen göstererek televizyonda çıkış katı arızalarını giderir. | ***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi***6.MODÜL: TV ÇIKIŞ KATI1. SES KATININ YAPISI VE ARIZALARI1.1. Ses Katının İşlevi1.2. Ses Katının Blok Şeması1.3. Ses Ara Frekans Devresi1.4. Ses Dedektör Devreleri1.5. Ses Frekans Amplifikatör Devresi1.6. Tek Bir Yapı İçerisinde İmal Edilen Ses Ara Frekans ve Ses Frekans Amplifikatörleri1.7. Televizyonlarda Kullanılan Hoparlörler1.8. Arızanın Tespiti1.9. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Ocak 3 | 16-20 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tüpü değiştirmeden önce mutlaka yüksek gerilim yükünün boşaltılmış olmasına ve ellerine elektriği iletmeyen koruyucu eldiven giymeye özen göstererek televizyonda çıkış katı arızalarını giderir. | 2. RESİM TÜPLERİ2.1. Siyah Beyaz Resim Tüpü2.2. Renkli Resim Tüpü2.3. Saptırma Bobinleri2.4. Demanyetize Bobinleri | 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 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tüpü değiştirmeden önce mutlaka yüksek gerilim yükünün boşaltılmış olmasına ve ellerine elektriği iletmeyen koruyucu eldiven giymeye özen göstererek televizyonda çıkış katı arızalarını giderir. | 3. KONVERGENS VE RESİM SAFLIĞI AYARLARI3.1. Konvergens Ayarları3.2. Renk Saflığı Ayarları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Şubat - 2 | 12-16 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tüpü değiştirmeden önce mutlaka yüksek gerilim yükünün boşaltılmış olmasına ve ellerine elektriği iletmeyen koruyucu eldiven giymeye özen göstererek televizyonda çıkış katı arızalarını giderir. | 4. RESİM TÜPÜNDEN KAYNAKLANAN ARIZALAR4.1. Tanım4.2. Arızanın Teşhis Edilmesi4.3. Arızanın Giderilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Şubat - 3 | 19-23 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda besleme kondansatörünü deşarj etmeden sağlamlık kontrolünü yapmamaya dikkat ederek televizyonda arıza arama tekniklerini uygular. | 7.MODÜL: TV’DE ARIZA TESPİTİ1. SİSTEMLİ ARIZA ARAMA1.1. Onarım Öncesi Hazırlık1.1.1. Elektriksel güvenlik1.1.2. Güvenlik önlemleri1.1.3. İzolasyon trafosu1.1.4. İzolasyon trafosu kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 1 | 26-02 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda besleme kondansatörünü deşarj etmeden sağlamlık kontrolünü yapmamaya dikkat ederek televizyonda arıza arama tekniklerini uygular. | 1.2. Kullanılacak El Aletleri1.3. Arıza Belirtileri1.4. Arıza Akış Şeması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 2 | 5-09 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda besleme kondansatörünü deşarj etmeden sağlamlık kontrolünü yapmamaya dikkat ederek televizyonda arıza arama tekniklerini uygular. | 2. DEVRE KONTROLÜ2.1. Besleme Gerilimleri2.2. Gerilim Kontrolü Yapılacak Noktalar2.3. Sinyal Şekli Kontrolü Yapılacak Noktalar2.4. TV Şasesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 3 | 12-16 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda besleme kondansatörünü deşarj etmeden sağlamlık kontrolünü yapmamaya dikkat ederek televizyonda arıza arama tekniklerini uygular. | ***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi***2. DEVRE KONTROLÜ2.1. Besleme Gerilimleri2.2. Gerilim Kontrolü Yapılacak Noktalar2.3. Sinyal Şekli Kontrolü Yapılacak Noktalar2.4. TV Şasesi | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 4 | 19-23 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun olarak standartlara uygun tesisat planlamaya özen gösterip yerel anten tesisatı kurar. | 8.MODÜL: YEREL ANTEN TESİSATLARI1. KEŞİF1.1. Maliyet Hesabı ve Form Doldurma1.2. Hoparlör ve Anten Tesisatı Şartnamesi1.3. Özel Şartname1.4. Teklif Mektubu2. YEREL ANTEN SİSTEMLERİ VE BAĞLANTILARI2.1. Yerel Anten Sisteminin Tanıtılması ve Özellikleri2.2. Yerel Anten Sisteminin Avantajları ve Dezavantajları2.3. Yerel Anten Sistem Aktarıcıları (Tv Transpozeri)2.4. Yerel Anten Elemanları2.5. Kullanılan Malzemelerin Ölçümleri2.6. Yerel Anten Bağlantıları2.7. TV Menüsü Kullanımı | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mart - 5 | 26-30 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun şekilde multiswitchlerin kaskad bağlantılarında beslemelerine dikkat ederek müşterek uydu anten tesisatı yapar. | 3. MÜŞTEREK ANTEN SİSTEMLERİ VE BAĞLANTILARI3.1. Müşterek Anten Yükselteci3.2. Abone Priz Dağıtım Sistemleri3.3. Dağıtma (Splitter/Bölücü-Dağıtıcı) Elemanları 3.4. Dağıtım Buatı3.5. Tv-Rd Priz3.6. Hat Kuvvetlendiricisi3.7. Bağlama Elemanları (Konnektör)3.8. Kablo TV Sistemleri3.9. Ayar ve Ölçme Cihazları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 1.Yazılı Sınav |
| Nisan - 1 | 1-5 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun şekilde multiswitchlerin kaskad bağlantılarında beslemelerine dikkat ederek müşterek uydu anten tesisatı yapar. | 4. ÇOK ANTENLİ SİSTEMLER VE TASARIMLARI4.1. Ortak Anten Sistemleri Tasarımı4.2. Merkez Tasarımı4.3. Dağıtma Sisteminin Tasarımı4.4. Yerel Anten Tesisatının Projelendirilmesi4.4.1. Yerel anten tesisatı4.4.2. Altı katlı on iki daireli apartman ortak anten tesisatı4.4.3. Beş katlı yirmi daireli apartman ortak anten tesisatı4.4.4. On katlı otuz daireli apartman ortak anten tesisatı | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Nisan - 2 | 8-12 | İ K İ N C İ D Ö N E M A R A T A T İ L İ |
| Nisan - 3 | 15-19 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda uydu anteni montaj noktasının servis ve ayar işlemleri sırasında çanağın döndürülebilir olmasına ve LNB’ye elle erişilebilirliğe dikkat ederek tek aboneli uydu anten tesisatı yapar. | 9.MODÜL: TEK ABONELİ UYDU ANTEN TESİSATLARI1. TEK ABONELİ UYDU ANTEN SİSTEMLERİ1.1. Uydu Anten Sisteminin Tanıtılması1.2. Uydu Anten Sistemleri Özellikleri1.3. Uydu Antenlerinin Avantajları ve Dezavantajları1.4. Tek Aboneli Uydu Anten Tesisatında Kullanılan Malzemeler | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nisan - 4 | 22-26 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda uydu anteni montaj noktasının servis ve ayar işlemleri sırasında çanağın döndürülebilir olmasına ve LNB’ye elle erişilebilirliğe dikkat ederek tek aboneli uydu anten tesisatı yapar | 1.5. Tek Aboneli Uydu Anten Tesisatındaki Cihazların Bağlantıları1.6. Uydu Anten Tesisatının Ayarları1.7. Satlook1.8. Uydu Alıcısı (Receiver) Menüsünün Tanıtılması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 1 | 29-3 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda uydu anteni montaj noktasının servis ve ayar işlemleri sırasında çanağın döndürülebilir olmasına ve LNB’ye elle erişilebilirliğe dikkat ederek tek aboneli uydu anten tesisatı yapar | 2. TEK ABONELİ MOTORLU UYDU ANTEN SİSTEMLERİ2.1. Uydu Antenlerinde Kullanılan Motorlar2.2. Diseqc Motor Sürücüsünün Bağlantı Yapısı2.3. Motorlu Uydu Anten Tesisatının Yönünün Ayarlanması2.4. Usals (Universal Satellite Automatic Location System) Sistemi ile Ayarlanması | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 2 | 6-10 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun şekilde multiswitchlerin kaskad bağlantılarında beslemelerine dikkat ederek müşterek uydu anten tesisatı yapar. | 10.MODÜL: MÜŞTEREK UYDU ANTEN TESİSATLARI1. MÜŞTEREK UYDU ANTEN SİSTEMLERİ1.1. Müşterek Uydu Anten Tesisatında Kullanılan Malzemeler 1.1.1. Multiswitch1.1.2. Quadro lnb1.2. Müşterek Uydu Anten Tesisatındaki Cihazların Bağlantıları***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 3 | 13-17 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun şekilde multiswitchlerin kaskad bağlantılarında beslemelerine dikkat ederek müşterek uydu anten tesisatı yapar. | 2. HEAD-END ÜNİTESİ2.1. Yapısı ve Çalışması2.2. Çeşitleri2.3. Bağlantı Yapısı2.4. Dağıtım Sisteminde Sinyalin Kalitesini Etkileyen Unsurlar2.5. Yerel Anten ile Uydu Anten Tesisatını Birleştirmesi***Gençliğe Hitabe*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 4 | 20-25 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine göre kablo kayıplarının asgari düzeyde olmasına dikkat ederek anten sistemlerinde kablo arızası giderir. | 11.MODÜL:ANTEN TESİSATI ARIZALARI1. YEREL ANTEN SİSTEMİNDEKİ KABLO ÖLÇÜMLERİ1.1. Empedans Ölçme1.2. Gerilim Ölçme1.2.1. Yerel anten yükseltecinde1.2.2. Müşterek yerel anten yükseltecinde | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Mayıs - 5 | 27-31 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine göre kablo kayıplarının asgari düzeyde olmasına dikkat ederek anten sistemlerinde kablo arızası giderir. | 2. UYDU ANTEN SİSTEMİNDEKİ KABLO ÖLÇÜMLERİ2.1. Empedans Ölçme2.2. Gerilim Ölçme2.2.1. Uydu anten yükseltecinde2.2.2. Müşterek uydu anten yükseltecinde | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri | 2.Yazılı Sınav |
| Haziran - 1 | 3-7 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda devre elemanı veya devre kartı değiştirirken özen göstererek ve ESD (elektro statik deşarj) kurallarına dikkat ederek uydu alıcı arızalarını giderir. | 12.MODÜL:UYDU ALICISI ARIZALARI1. HATA MESAJLARI1.1. Ekrandaki Hata Mesajlarını Okuma1.2. Servis Dokümanlarından Hata Mesajını Çözme1.2.1. Program arızaları1.2.2. Donanım arızaları***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |
| Haziran - 2 | 10-14 | 4 | İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda uydu cihazına uygun program kullanmaya dikkat ederek uydu alıcısı program güncellemesi ve yedeklemesi yapar. | 2. ARIZALI ELEMANI TESPİT ETME VE ONARMA2.1. Sistem Elemanlarının Gözle Kontrolü2.1.1. Soğuk lehim2.1.2. Yanmış devre elemanı2.1.3. Kopuk kablo2.2. Devre Şeması Takibi2.3. Elemanların Sağlamlık Kontrolü2.4. Temel Uydu Alıcısı Arızaları Ve Çözüm Yolları2.4.1. Besleme arızaları2.4.2. Anakart arızaları2.4.3. Ön panel arızaları | Anlatım, Soru-Cevap, Gösteri, Problem Çözme, Uygulamalı Çalışma | Modül kitabı, Atölye Malzemeleri |  |

Bu plan 2551 Sayılı Tebliğler Dergisindeki Ünitelendirilmiş Yıllık Plan Örneğine göre hazırlanmıştır. Konular, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü Mesleki Eğitim Merkezi Öğretim Programları ve Endüstriyel Kontrol ve Arıza Analizi Dersi Kazanımlarına 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**