**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 SİSTEMİ  1.1. Televizyon Yayın Kanalları  1.2. 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 Sistemi  1.4. Televizyon Görüntü Elemanları  1.5. Tarama ve Senkronizasyon  1.6. 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 Sistemi  1.8. TV’nin Blok Yapısı  2.1. SCART Bağlantı Noktası  2.2. 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 KATI  1.1. 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 ARIZALAR  2.1. Arızanın Teşhis Edilmesi  2.2. 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 KATI  1.1. Blok Yapısı  1.2. 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. Demodülasyon  1.3. Tunerin Yapısı  1.4. Ara Frekans (IF) Katının Yapısı  1.5. 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 ARIZALAR  2.1. Arızanın Teşhisi  2.2. 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 KATI  1. RENK VE RENKLİ TELEVİZYON SİSTEMLERİ  1.1. Renk  1.2. Renkli Televizyon Sistemleri  1.3. 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 KUMANDA  2.1. Sistem Kontrol Katının Yapısı  2.2. Uzaktan Kumanda Sistemi  2.3. 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 ARIZALARI  3.1. Resim Ve Renk Ayarları  3.2. 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 ARIZALAR  4.1. Arızanın Teşhis Edilmesi  4.1.1. Uzaktan kumanda el ünitesinde oluşabilecek arızaların tespiti  4.1.2. Sistem kontrol katı entegresini kontrol etmek  4.1.3. Hafıza kontrol entegresini kontrol etmek  4.1.4. Arızanın yerinin bulunması için dijital mantık prob’u kullanılması  4.2. 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 KATI  1. TELEVİZYON YATAY KATI  1.1. Yatay Katın İşlevi  1.2. Yatay Katın Blok Yapısı  1.3. Senkronizasyon Devreleri  1.4. AFC (Otomatik Frekans Kontrolü) Devresi  1.5. Yatay Osilatör (Satır Frekans Osilatörü)  1.6. Yatay Sürücü Devresi  1.7. Yatay Çıkış Devresi  1.8. Yatay Saptırma Bobini  1.9. 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 KATI  2.1. Düşey Katın İşlevi  2.2. Düşey Katın Blok Şeması  2.3. Düşey Saptırma Devresi  2.4. 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 JENERATÖRÜ  3.1. Yatay Kat Ayarları  3.2. Düşey Kat Ayarları  4. YATAY VE DÜŞEY KATTAN KAYNAKLANAN ARIZALAR  4.1. Arızanın Teşhis Edilmesi  4.2. 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 KATI  1. SES KATININ YAPISI VE ARIZALARI  1.1. Ses Katının İşlevi  1.2. Ses Katının Blok Şeması  1.3. Ses Ara Frekans Devresi  1.4. Ses Dedektör Devreleri  1.5. Ses Frekans Amplifikatör Devresi  1.6. Tek Bir Yapı İçerisinde İmal Edilen Ses Ara Frekans ve Ses Frekans Amplifikatörleri  1.7. Televizyonlarda Kullanılan Hoparlörler  1.8. Arızanın Tespiti  1.9. 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 TÜPLERİ  2.1. Siyah Beyaz Resim Tüpü  2.2. Renkli Resim Tüpü  2.3. Saptırma Bobinleri  2.4. 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 AYARLARI  3.1. Konvergens Ayarları  3.2. 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 ARIZALAR  4.1. Tanım  4.2. Arızanın Teşhis Edilmesi  4.3. 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 TESPİTİ  1. SİSTEMLİ ARIZA ARAMA  1.1. Onarım Öncesi Hazırlık  1.1.1. Elektriksel güvenlik  1.1.2. Güvenlik önlemleri  1.1.3. İzolasyon trafosu  1.1.4. 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 Aletleri  1.3. Arıza Belirtileri  1.4. 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 KONTROLÜ  2.1. Besleme Gerilimleri  2.2. Gerilim Kontrolü Yapılacak Noktalar  2.3. Sinyal Şekli Kontrolü Yapılacak Noktalar  2.4. 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 KONTROLÜ  2.1. Besleme Gerilimleri  2.2. Gerilim Kontrolü Yapılacak Noktalar  2.3. Sinyal Şekli Kontrolü Yapılacak Noktalar  2.4. 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 TESİSATLARI  1. KEŞİF  1.1. Maliyet Hesabı ve Form Doldurma  1.2. Hoparlör ve Anten Tesisatı Şartnamesi  1.3. Özel Şartname  1.4. Teklif Mektubu  2. YEREL ANTEN SİSTEMLERİ VE BAĞLANTILARI  2.1. Yerel Anten Sisteminin Tanıtılması ve Özellikleri  2.2. Yerel Anten Sisteminin Avantajları ve Dezavantajları  2.3. Yerel Anten Sistem Aktarıcıları (Tv Transpozeri)  2.4. Yerel Anten Elemanları  2.5. Kullanılan Malzemelerin Ölçümleri  2.6. Yerel Anten Bağlantıları  2.7. 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 BAĞLANTILARI  3.1. Müşterek Anten Yükselteci  3.2. Abone Priz Dağıtım Sistemleri  3.3. Dağıtma (Splitter/Bölücü-Dağıtıcı) Elemanları  3.4. Dağıtım Buatı  3.5. Tv-Rd Priz  3.6. Hat Kuvvetlendiricisi  3.7. Bağlama Elemanları (Konnektör)  3.8. Kablo TV Sistemleri  3.9. 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 TASARIMLARI  4.1. Ortak Anten Sistemleri Tasarımı  4.2. Merkez Tasarımı  4.3. Dağıtma Sisteminin Tasarımı  4.4. Yerel Anten Tesisatının Projelendirilmesi  4.4.1. Yerel anten tesisatı  4.4.2. Altı katlı on iki daireli apartman ortak anten tesisatı  4.4.3. Beş katlı yirmi daireli apartman ortak anten tesisatı  4.4.4. 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 TESİSATLARI  1. TEK ABONELİ UYDU ANTEN SİSTEMLERİ  1.1. Uydu Anten Sisteminin Tanıtılması  1.2. Uydu Anten Sistemleri Özellikleri  1.3. Uydu Antenlerinin Avantajları ve Dezavantajları  1.4. 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 Bağlantıları  1.6. Uydu Anten Tesisatının Ayarları  1.7. Satlook  1.8. 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 SİSTEMLERİ  2.1. Uydu Antenlerinde Kullanılan Motorlar  2.2. Diseqc Motor Sürücüsünün Bağlantı Yapısı  2.3. Motorlu Uydu Anten Tesisatının Yönünün Ayarlanması  2.4. 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 TESİSATLARI  1. MÜŞTEREK UYDU ANTEN SİSTEMLERİ  1.1. Müşterek Uydu Anten Tesisatında Kullanılan Malzemeler 1.1.1. Multiswitch  1.1.2. Quadro lnb  1.2. 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 ÜNİTESİ  2.1. Yapısı ve Çalışması  2.2. Çeşitleri  2.3. Bağlantı Yapısı  2.4. Dağıtım Sisteminde Sinyalin Kalitesini Etkileyen Unsurlar  2.5. 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 ARIZALARI  1. YEREL ANTEN SİSTEMİNDEKİ KABLO ÖLÇÜMLERİ  1.1. Empedans Ölçme  1.2. Gerilim Ölçme  1.2.1. Yerel anten yükseltecinde  1.2.2. 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 ÖLÇÜMLERİ  2.1. Empedans Ölçme  2.2. Gerilim Ölçme  2.2.1. Uydu anten yükseltecinde  2.2.2. 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 ARIZALARI  1. HATA MESAJLARI  1.1. Ekrandaki Hata Mesajlarını Okuma  1.2. Servis Dokümanlarından Hata Mesajını Çözme  1.2.1. Program arızaları  1.2.2. 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 ONARMA  2.1. Sistem Elemanlarının Gözle Kontrolü  2.1.1. Soğuk lehim  2.1.2. Yanmış devre elemanı  2.1.3. Kopuk kablo  2.2. Devre Şeması Takibi  2.3. Elemanların Sağlamlık Kontrolü  2.4. Temel Uydu Alıcısı Arızaları Ve Çözüm Yolları  2.4.1. Besleme arızaları  2.4.2. Anakart arızaları  2.4.3. 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**