|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI İZMİR İLİ KONAK İLÇESİ .................................. ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI 11.SINIF GÖRÜNTÜ SİSTEMLERİ DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI** | | | | | | | |
| **Ay** | **Hafta** | **Saat** | **Kazanım** | **Konu** | **Öğretim Teknikleri** | **Araç - Gereç** | **Açıklama** |
| EYLÜL | 11-15 Eylül | 4 | Televizyon sistemini açıklar. | ÖĞRENME BİRİMİ: TELEVİZYON SİSTEMİ 1. TELEVİZYON SİSTEMİNİN TANITILMASI 1.1. Televizyon yayın prensipleri 1.2. Kablolu televizyon 1.3. Kapalı devre televizyon sistemi 1.4. Televizyon görüntü elemanları Demokrasinin önemi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 15 Temmuz Demokrasi ve Millî Birlik Günü |
| EYLÜL | 18-22 Eylül | 4 | Televizyon sistemini açıklar. | 1.5. Tarama ve senkronizasyonu 1.6. Üç renk kamera sistemleri 1.8. TV'nin blok yapısı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| EYLÜL | 25-29 Eylül | 4 | Televizyon çeşitlerini açıklar. | 2. TELEVİZYON ÇEŞİTLERİ 2.1. Plazma TV 2.3. LCD TV 2.3. LED TV | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| EKİM | 2-6 Ekim | 4 | Televizyon çeşitlerini açıklar. | 2.4. Smart TV 2.5. OLED TV 2.6. QLED TV | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| EKİM | 9-13 Ekim | 4 | CRT televizyonlarını açıklar. | 3. CRT TELEVİZYONLAR 3.1. Crt televizyon çalışma prensibi 3.2. Crt tv kartı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| EKİM | 16-20 Ekim | 4 | Televizyon besleme katının (SMPS) bakımını ve onarımını yapar. | 4. TELEVİZYON BESLEME KATI (SMPS) 4.1. Güç kaynağı devreleri 4.2. Pals ve osilatör devreleri | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| EKİM | 23-27 Ekim | 4 | Televizyon besleme katının (SMPS) bakımını ve onarımını yapar. | 4.3. Besleme katından kaynaklanan arızalar 4.4. Arızanın teşhis edilmesi 4.5. Arızanın giderilmesi Atatürk'ün Cumhuriyetçilik İlkesi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı |
| EKİM | 30 Ekim-3 Kasım | 4 | Televizyon LED aydınlatmasının bakımını ve onarımını yapar. | 5. TELEVİZYON LED AYDINLATMASI 5.1. LED TV ana kartının blok diyagramı 5.2. LED TV ana kartındaki katların görevleri 5.3. LCD TV arka aydınlatma flüoresanları 1.Dönem 1.Sınav | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 1.Sınav |
| KASIM | 6-10 Kasım | 4 | Televizyon LED aydınlatmasının bakımını ve onarımını yapar. | 5.4. LED TV arka aydınlatma ledleri 5.5. QLED TV arka aydınlatma ledleri 5.6. OLED TV piksel ledleri Atatürk'ün eğitime ve bilime verdiği önem | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 10 Kasım Atatürk'ü Anma Günü ve Atatürk Haftası |
| **ARA TATİL (13-17 KASIM)** | | | | | | | |
| KASIM | 20-24 Kasım | 4 | Televizyon arızalarını giderir. | 6. TELEVİZYON ARIZALARI 6.1. Sistemli arıza arama işlem adımları 6.2. Onarım öncesi hazırlıklar 6.3. Güvenlik önlemleri | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| KASIM | 27 Kasım-1 Aralık | 4 | Televizyon arızalarını giderir. | 6.4. Arıza belirtileri 6.5. Arıza akış şeması 6.6. Besleme gerilim değerleri | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| ARALIK | 4-8 Aralık | 4 | Televizyon arızalarını giderir. | 6.7. Gerilim kontrolü yapılacak noktalar 6.8. Sinyal dalga şekli kontrolü yapılacak noktalar 6.9. TV şasesi yapısı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| ARALIK | 11-15 Aralık | 4 | Uydu anten tesisat malzemelerini ve cihazlarını açıklar. | ÖĞRENME BİRİMİ: UYDU ANTEN TESİSAT KURULUMU 1. UYDU ANTEN TESİSAT MALZEMELERİ VE CİHAZLARI 1.1. Uydu anten sistemi ve çalışma prensibi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| ARALIK | 18-22 Aralık | 4 | Uydu anten tesisat malzemelerini ve cihazlarını açıklar. | 1.2. Uydu anten cihazları 1.3.Uydu anten cihazlarının bağlantı şeması | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| ARALIK | 25-29 Aralık | 4 | Uydu anten tesisat malzemelerini ve cihazlarını açıklar. | 1.4. Bağlama elemanları 1.5. Ayar ve ölçme cihazlarının kullanım teknikleri | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| OCAK | 1-5 Ocak | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | 2. TEK ABONELİ UYDU ANTEN KURULUMU 2.1. Tek aboneli uydu anten tesisatında kullanılan malzemeler 2.2. Tek aboneli uydu anten tesisatında kullanılan cihazların bağlantıları 2.3. Uydu anten tesisatının ayarları 1.Dönem 2.Sınav | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 2.Sınav |
| OCAK | 8-12 Ocak | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | 2.4. Satlookun görevi ve çeşitleri 2.5. Uydu alıcısı (Receiver) menüsünün kullanımı 2.6. Uydu antenlerinde kullanılan motorlar | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| OCAK | 15-19 Ocak | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | 2.7. Diseqc motor sürücüsünün bağlantısı 2.8. Motorlu uydu anten tesisatının yönünün ayarlanması 2.9. USALS (Universal SatelliteAutomaticLocationSystem) sistemi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| **2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ** | | | | | | | |
| ŞUBAT | 5-9 Şubat | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | 3. ÇOK ABONELİ UYDU ANTEN KURULUMU 3.1. Çok aboneli uydu anten sistemi 3.2. Çok aboneli uydu anten tesisatında kullanılan malzemeler | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| ŞUBAT | 12-16 Şubat | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | 3.3. Çok aboneli uydu anten tesisatındaki cihazların çalışma şekli 3.4. Çok aboneli uydu anten sisteminin kurulum şeması | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| ŞUBAT | 19-23 Şubat | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | 3.5. Çok aboneli uydu anten sisteminin kurulumu | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| ŞUBAT | 26 Şubat-1 Mart | 4 | Head-end dağıtım sisteminin kurulumunu yapar. | 4. HEAD-END DAĞITIM SİSTEMİNİN KURULUMU 4.1. HEAD-END ünitesinde kullanılan malzemeler 4.2. HEAD-END ünitesi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| MART | 4-8 Mart | 4 | Head-end dağıtım sisteminin kurulumunu yapar. | 4.3. HEAD-END ünitesi bağlantılarını yapma yöntemleri 4.4. HEAD-END ünitesi bağlantılarını yaparken dikkat edilecek ilkeler | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| MART | 11-15 Mart | 4 | Head-end dağıtım sisteminin kurulumunu yapar. | 4.5. Head-end sisteminin kurulumu | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| MART | 18-22 Mart | 4 | Analog HD CCTV sistemini açıklar. | ÖĞRENME BİRİMİ: KAPALI DEVRE KAMERA SİSTEMLERİ 1. ANALOG HD CCTV SİSTEMİ 1.1. Analog HD CCTV sistem elemanlarını ve cihazları Atatürk’ün vatan ve millet sevgisi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 18 Mart Çanakkale Zaferi ve Şehitler Günü |
| MART | 25-29 Mart | 4 | Analog HD CCTV sistemini açıklar. | 1.2. CCTV kablolarının BNC bağlantısı 1.3. DVR hard disk bağlantısı 2.Dönem 1.Sınav | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 1.Sınav |
| NİSAN | 1-5 Nisan | 4 | Analog HD CCTV sistemini açıklar. | 1.4. DVR cihazı TCP/IP ve sistem ayarları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| **ARA TATİL (8-12 NİSAN)** | | | | | | | |
| NİSAN | 15-19 Nisan | 4 | Sayısal CCTV sistemini açıklar. | 2. SAYISAL CCTV SİSTEMİ 2.1. Sayısal CCTV sistem elemanları ve cihazları 2.2. CAT5, CAT6, CAT7 kablolarının RJ45 bağlantıları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| NİSAN | 22-26 Nisan | 4 | Sayısal CCTV sistemini açıklar. | 2.3. IP kameranın TCP/IP ayarları 2.4. NVR cihazı TCP/IP ve sistem ayarları Çocuk, insan sevgisi ve evrensellik | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı |
| NİSAN | 29 Nisan-3 Mayıs | 4 | Sayısal CCTV sistemini açıklar. | 2.5. RAID elektronik sistemi 2.6. UPS bağlantısı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| MAYIS | 6-10 Mayıs | 4 | Tek kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar. | 3. TEK KAMERALI KAYIT SİSTEMİ KURULUMU 3.1. Sistem bağlantılarının çizimi | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| MAYIS | 13-17 Mayıs | 4 | Tek kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar. | 3.2. Sabit kamera sistemi montajı Atatürkçü düşüncede yer alan temel fikirler | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı |
| MAYIS | 20-24 Mayıs | 4 | Tek kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar. | 3.3. Speed dome kamera sistemi montajı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| MAYIS | 27-31 Mayıs | 4 | Çok kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar. | 4. ÇOK KAMERALI KAYIT SİSTEMİ KURULUMU 4.1. Çok kameralı sistemin kurulum öncesi keşif işlemi 4.2. Çok kameralı sistemin projesi 2.Dönem 2.Sınav | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS | 2.Sınav |
| HAZİRAN | 3-7 Haziran | 4 | Çok kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar. | 4.3. Çok kameralı sistemin montajı ve ayarları | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| HAZİRAN | 10-14 Haziran | 4 | Çok kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar. | 4.4. Kameraların PoE switche bağlantısı | Anlatım, araştırma, gösteri, örnek olay, soru-cevap, uygulama, bireysel öğretim, beyin fırtınası | Akıllı tahta, LED TV, SMPS güç kaynağı, uydu antenleri, el aletleri, ölçü aletleri, LNB, kablolar, UPS |  |
| * Bu plan Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü ile Talim Terbiye Kurulunun yayınladığı Çerçeve Öğretim Programı ve Ders Bilgi Formlarına göre hazırlanmıştır. * Atatürkçülük konuları ile ilgili olarak Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinden yararlanılmıştır. | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ...........................  Ders Öğretmeni | ..../..../....  Uygundur  .............................  Okul Müdürü |