2022-2023 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 | 12-16  Eylül | 4 | Televizyon sistemini açıklar. | ÖĞRENME BİRİMİ: TELEVİZYON SİSTEMİ   1. TELEVİZYON SİSTEMİNİN TANITILMASI    1. Televizyon yayın prensipleri    2. Kablolu televizyon    3. Kapalı devre televizyon sistemi    4. Televizyon görüntü elemanları Demokrasinin önemi   Covid 19 Bilgilendirmesi ve Hijyen Kuralları | 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 | 19-23  Eylül | 4 | Televizyon sistemini açıklar. | * 1. Tarama ve senkronizasyonu   2. 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 | 26-30  Eylül | 4 | Televizyon çeşitlerini açıklar. | 1. TELEVİZYON ÇEŞİTLERİ    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 | 3-7  Ekim | 4 | Televizyon çeşitlerini açıklar. | * 1. Smart TV   2. OLED TV   3. 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 | 10-14  Ekim | 4 | CRT televizyonlarını açıklar. | 1. CRT TELEVİZYONLAR    1. Crt televizyon çalışma prensibi    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 | 17-21  Ekim | 4 | Televizyon besleme katının (SMPS) bakımını ve onarımını yapar. | 1. TELEVİZYON BESLEME KATI (SMPS)    1. Güç kaynağı devreleri    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 | 24-28  Ekim | 4 | Televizyon besleme katının (SMPS) bakımını ve onarımını yapar. | * 1. Besleme katından kaynaklanan arızalar   2. Arızanın teşhis edilmesi   3. 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 |
| KASIM | 31  Ekim-4 Kasım | 4 | Televizyon LED aydınlatmasının bakımını ve onarımını yapar. | 1. TELEVİZYON LED AYDINLATMASI    1. LED TV ana kartının blok diyagramı    2. LED TV ana kartındaki katların görevleri    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 | 7-11  Kasım | 4 | Televizyon LED aydınlatmasının bakımını ve onarımını yapar. | * 1. LED TV arka aydınlatma ledleri   2. QLED TV arka aydınlatma ledleri   3. 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 (14-18 KASIM)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KASIM | 21-25  Kasım | 4 | Televizyon arızalarını giderir. | 1. TELEVİZYON ARIZALARI    1. Sistemli arıza arama işlem adımları    2. Onarım öncesi hazırlıklar    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 | 28  Kasım- 2 Aralık | 4 | Televizyon arızalarını giderir. | * 1. Arıza belirtileri   2. Arıza akış şeması   3. 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 | 5-9  Aralık | 4 | Televizyon arızalarını giderir. | * 1. Gerilim kontrolü yapılacak noktalar   2. Sinyal dalga şekli kontrolü yapılacak noktalar   3. 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 | 12-16  Aralık | 4 | Uydu anten tesisat malzemelerini ve cihazlarını açıklar. | ÖĞRENME BİRİMİ: UYDU ANTEN TESİSAT KURULUMU   1. UYDU ANTEN TESİSAT MALZEMELERİ VE CİHAZLARI    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 | 19-23  Aralık | 4 | Uydu anten tesisat malzemelerini ve cihazlarını açıklar. | * 1. Uydu anten cihazları   2. 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 | 26-30  Aralık | 4 | Uydu anten tesisat malzemelerini ve cihazlarını açıklar. | * 1. Bağlama elemanları   2. 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 | 2-6  Ocak | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | 1. TEK ABONELİ UYDU ANTEN KURULUMU    1. Tek aboneli uydu anten tesisatında kullanılan malzemeler    2. Tek aboneli uydu anten tesisatında kullanılan cihazların bağlantıları    3. Uydu anten tesisatının 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 |  |
| OCAK | 9-13  Ocak | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | * 1. Satlookun görevi ve çeşitleri   2. Uydu alıcısı (Receiver) menüsünün kullanımı   3. Uydu antenlerinde kullanılan motorlar   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 | 16-20  Ocak | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | * 1. Diseqc motor sürücüsünün bağlantısı   2. Motorlu uydu anten tesisatının yönünün ayarlanması   3. 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 |  |

**2022-2023 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ŞUBAT | 6-10  Şubat | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | 1. ÇOK ABONELİ UYDU ANTEN KURULUMU    1. Çok aboneli uydu anten sistemi    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 | 13-17  Şubat | 4 | Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar. | * 1. Çok aboneli uydu anten tesisatındaki cihazların çalışma şekli   2. 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 | 20-24  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 | 27  Şubat- 3 Mart | 4 | Head-end dağıtım sisteminin kurulumunu yapar. | 1. HEAD-END DAĞITIM SİSTEMİNİN KURULUMU    1. HEAD-END ünitesinde kullanılan malzemeler    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 | 6-10  Mart | 4 | Head-end dağıtım sisteminin kurulumunu yapar. | * 1. HEAD-END ünitesi bağlantılarını yapma yöntemleri   2. 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 | 13-17  Mart | 4 | Head-end dağıtım sisteminin kurulumunu yapar. | 4.5. Head-end sisteminin kurulumu 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 | 20-24  Mart | 4 | Analog HD CCTV sistemini açıklar. | ÖĞRENME BİRİMİ: KAPALI DEVRE KAMERA SİSTEMLERİ   1. ANALOG HD CCTV SİSTEMİ    1. Analog HD CCTV sistem elemanlarını ve cihazları | 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 | 27-31  Mart | 4 | Analog HD CCTV sistemini açıklar. | * 1. CCTV kablolarının BNC bağlantısı   2. DVR hard disk 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 |  |
| NİSAN | 3-7  Nisan | 4 | Analog HD CCTV sistemini açıklar. | 1.4. DVR cihazı TCP/IP ve sistem ayarları  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 | 10-14  Nisan | 4 | Sayısal CCTV sistemini açıklar. | 1. SAYISAL CCTV SİSTEMİ    1. Sayısal CCTV sistem elemanları ve cihazları    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 |  |

**ARA TATİL (17-21 NİSAN)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NİSAN | 24-28  Nisan | 4 | Sayısal CCTV sistemini açıklar. | * 1. IP kameranın TCP/IP ayarları   2. 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 |
| MAYIS | 1-5  Mayıs | 4 | Sayısal CCTV sistemini açıklar. | * 1. RAID elektronik sistemi   2. 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 | 8-12  Mayıs | 4 | Tek kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar. | 1. TEK KAMERALI KAYIT SİSTEMİ KURULUMU    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 | 15-19  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 | 22-26  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 | 29  Mayıs- 2  Haziran | 4 | Çok kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar. | 1. ÇOK KAMERALI KAYIT SİSTEMİ KURULUMU    1. Çok kameralı sistemin kurulum öncesi keşif işlemi    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 | 5-9  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 | 12-16  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 |  |

2577 Sayılı Tebliğler Dergisinde Yayımlanan Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) Kapsamında Geliştirilen Haftalık Ders Çizelgeleri ile Çerçeve Öğretim Programlarına göre hazırlanmıştır.

Atatürkçülük konuları ile ilgili olarak Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinden yararlanılmıştır.

...........................

Ders Öğretmeni

..../..../....

Uygundur

.............................

Okul Müdürü