



Öğr. Adı Soyadı:	
Numarası:	
Velisi Adı Soyadı:	
Telefon No:	
Adresi:	

Ders Adı : 11. SINIF Görüntü Sistemleri-4 saat-KİTAP-MODUL

No:	Tarih-PERŞEMBE	Temrin Adı	Değerlendirme	Temrin Kazanımı
1. DÖNEM		ÖĞRENME BİRİMİ-1:	TELEVİZYON SİSTEMİ	
1	17.09.2026	1. UYGULAMA TV GİRİŞ ÇIKIŞ BAĞLANTILARININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.21 Televizyonun giriş çıkış bağlantı noktalarının kontrolü ve bağlantısı, Televizyon Sistemi Modülü, Sf. 45		İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanım tekniğine göre ▢ Atölyede ISG kurallarını uygular. ▢ Atölye kuralları açıklanır. ▢ Atölyede ilk yardım açıklanır. Televizyon sisteminin kurulumunu, testlerini ve bakım onarımlarını yapar. 1. Televizyon sistemini açıklar.
2	1.10.2026	2. UYGULAMA LED TV ANA KARTININ BLOK DİYAGRAMININ ÇİZİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.30 3. UYGULAMA LED TV ANA KARTINDAKİ KATLARIN GÖREVLERİNİN AÇIKLANMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.31 TEMİRİN ADI: MANYETİK SENSÖR (HALL SENSÖRÜ) UYGULAMASI No.: 26, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.102 Görsel 5.20: İki transistörlü ön yükselteç devresi, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.275 TEMİRİN ADI: ÖN YÜKSELTEÇ DEVRESİ YAPIMI No.:74, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.284 TV_HORIZONTAL/YATAY_Sapıtma devresi (Modül)	 2024-KMTAL\A023	2. Televizyon çeşitlerini açıklar.
3	15.10.2026	4. UYGULAMA LCD TV ARKA AYDINLATMA FLORESANLARININ TANITILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.33 5. UYGULAMA CCFL FLORESAN LAMBA TEST DEVRESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.34 1.1. UYGULAMA TDA2030 ENTEGRESİ İLE AMPLİFİKATÖR YAPIMI, SESLENDİRME VE İŞIKLANDIRMA_11-12 (ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ)_Kitabı Sf.30 TEMİRİN ADI: KRİSTAL OSİLATÖR DEVRESİ YAPIMI No.: 55, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.200 Kristal osilatör devresi ve çıkış dalga şekli (Breadboard/PCB), Besleme Katı Modülü, Sf. 18 TV_VERTİCAL/DÜŞEY_Sapıtma devresi (Modül)		3. CRT televizyonları açıklar.
4	5.11.2026	6. UYGULAMA SMPS GÜÇ KAYNAĞININ TEST EDİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.42 7. UYGULAMA SMPS GÜÇ KAYNAĞI ARIZALARININ TESPİT EDİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.43 YÜKSELTİCİ DÖNÜŞTÜRÜCÜ DEVRESİ, MESLEK-ELEKTRİK-ELEKTRONİĞİ-10 Kitabı, Sf. 208 ALÇALTICI DÖNÜŞTÜRÜCÜ DEVRESİ, MESLEK-ELEKTRİK-ELEKTRONİĞİ-10 Kitabı, Sf. 210 TEMİRİN ADI: İŞLEMSEL YÜKSELTEÇLİ TÜREV ALICI DEVRE UYGULAMASI No.: 48, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.172 Elektronik sigortalı besleme devresi (Breadboard/PCB), Besleme Katı Modülü, Sf. 9		4. Televizyon besleme katının (SMPS) bakımını ve onarımını yapar.
5	26.11.2026	8. UYGULAMA SMPS 220 V AC / 12 V DC GÜÇ KAYNAĞI(Breadboard+PCB), Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.44 1.2. UYGULAMA TRANSİSTÖRLÜ B VE AB SINIFI YÜKSELTEÇLERİN İNCELENMESİ, SESLENDİRME VE İŞIKLANDIRMA_11-12 (ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ)_Kitabı Sf.38 TRAFO BAĞLANTILI EVİRİCİ DEVRESİ, MESLEK-ELEKTRİK-ELEKTRONİĞİ-10 Kitabı, Sf. 218 Pattern generator ölçü aleti ve çalışma menüsü, Bilgisayarlar_Devre_Dizaynı_10_9, Sf.71 Renkli TV pattern jeneratörü, TV Renk Ve Sistem Kontrol Katı Modülü, Sf.52 08-Pattern-Jeneratör-Lojik-Analizör—Frekans-Sayıcı-Uygulamaları.pdf 07-Grafik-Tabanlı-Simülasyon.pdf Görsel 3.10: Şerit LED montajı, AYDINLATMADA-GÜVENLİK-VE-VERİM-11-12 Kitabı, Sf.101 TEMİRİN ADI: İŞLEMSEL YÜKSELTEÇLİ İNTEGRAL ALICI DEVRE UYGULAMASI No.: 49, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.174 TEMİRİN ADI MİLLER DEVRESİ YAPIMI No.: 63, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.231 TEMİRİN ADI BOOT STROBE DEVRESİ YAPIMI No.: 64, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.233		5. Televizyon LED aydınlatmasının bakımını ve onarımını yapar.
6	10.12.2026	9. UYGULAMA LM2576 1,2-30 V / 3 A AYARLI DC-DC SMPS (STEP DOWN) GÜÇ KAYNAĞI(Breadboard+PCB), Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.48 10. UYGULAMA LED TV ARKA AYDINLATMA LED'LERİNİN TANINMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.54 11. UYGULAMA LED TV ARKA AYDINLATMA LED'LERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.56 1.1. PROJE SESLENDİRME AMPLİFİKATÖRÜ YAPIMI, SESLENDİRME VE İŞIKLANDIRMA_11-12 (ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ)_Kitabı Sf.47 Uygulama Adı: LED Kontrol Devresinin Yapımı ve Arızalı LED'in Bulunması, , AYDINLATMADA-GÜVENLİK-VE-VERİM-11-12, Kitabı, Sf.151, 152, 153 UYGULAMA FAALİYETİ: Arızalı bir televizyonun onarımı için aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayınız. TV de Arıza Tespiti Modülü, Sf. 18 TEMİRİN ADI: 14 W SES YÜKSELTEÇ DEVRESİ YAPIMI No.: 79 (Breadboard/PCB), Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.293 FM Verici-1 (PCB), Tuner-ara Frekans Katı Modülü, Sf. 59 Basit bir alıcı devresi (PCB), Tuner-ara Frekans Katı Modülü, Sf. 60 UYGULAMA FAALİYETİ: Atölyenizdeki televizyonun tuner ara frekans devresini kontrol ediniz. Tuner-ara Frekans Katı Modülü, Sf. 62		6. Televizyon arızalarını giderir.
7	17.12.2026	12. UYGULAMA TV KUMANDASI ARIZALARININ TESPİT EDİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.62 13. UYGULAMA MC34063 ENTEGRESİYLE DC-DC SMPS (BOOST-STEP UP) GÜÇ KAYNAĞI(Breadboard+PCB), Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.63 2.4. UYGULAMA MİKSER VE AKTİF HOPARLÖRLE SES SİSTEMİ UYGULAMASI, SESLENDİRME VE İŞIKLANDIRMA_11-12 (ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ)_Kitabı Sf.107 SMPS 220 V AC/5 V DC GÜÇ KAYNAĞI, COKLU-ORTAM-SİSTEMLERİ-11-12 Kitabı, Sf.253 Arızalı bir televizyonu aşağıda verilen işlem basamaklarını takip ederek arızalı olan katları tamir ediniz. Televizyon Sistemi Modülü, Sf. 38 UYGULAMA FAALİYETİ: Arızalı bir televizyonun onarımı için aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayınız. TV de Arıza Tespiti Modülü, Sf. 26 TEMİRİN ADI: IR ALICI VERİCİ No.: 31, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.122 TEMİRİN ADI: KUMANDA TEST DEVRESİ YAPIMI No.: 32, Elektronik_Atolyesi_10_9, Sf.124 IR verici devresi (PCB), TV Renk Ve Sistem Kontrol Katı Modülü, Sf. 43 IR alıcı devresi (PCB), TV Renk Ve Sistem Kontrol Katı Modülü, Sf. 44 UYGULAMA FAALİYETİ: Resim ve renk katlarındaki arızalı elemanları bulup sağlamları ile değiştiriniz. TV Renk Ve Sistem Kontrol Katı Modülü, Sf. 58 UYGULAMA FAALİYETİ: Sistem kontrol katındaki arızalı elemanları bulup sağlamları ile değiştiriniz. TV Renk Ve Sistem Kontrol Katı Modülü, Sf. 70 TELEVİZYONU ASKİ APARATI İLE DUVARA ASMA, Kucuk_Ev_Aletleri_Atolyesi_10_9 Kitabı, Sf.224 TELEVİZYONUN BAĞLANTILARINI YAPMA, Kucuk_Ev_Aletleri_Atolyesi_10_9 Kitabı, Sf.225 TELEVİZYONUN KANAL AYARLARINI YAPMA, Kucuk_Ev_Aletleri_Atolyesi_10_9 Kitabı, Sf.227		6. Televizyon arızalarını giderir.
1. DÖNEM		ÖĞRENME BİRİMİ-2:	UYDU ANTEN TESİSAT KURULUMU	
8	24.12.2026	1. UYGULAMA F KONNEKTÖR BAĞLANTISININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.82 2. UYGULAMA PRES F KONNEKTÖR BAĞLANTISININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.84 Temrin Yapılış KOAKSİYEL KABLOYA F KONNEKTÖR BAĞLANTISININ YAPILMASI Temrin No. 33, Tesisat_Atolyesi_10_9_Kitabı Sf.112 TELEVİZYON TESİSATI (Montaj), Tek Aboneli Uydu Anten Tesisatları Modülü, Sf. 23 Spectrum analizör ile yerel anten kablo testi, Sf.5, ANTEN TESİSATI ARIZALARI Modülü UYDU ANTEN TESİSATI (Montaj), Tek Aboneli Uydu Anten Tesisatları Modülü, Sf. 27		Uydu anten tesisat malzemelerini kullanarak tekli ve çoklu uydu anten tesisatlarını kurar. 1. Uydu anten tesisat malzemelerini ve cihazlarını açıklar.
9	31.12.2026	3. UYGULAMA UYDU PRİZİNİN (SAT PRİZİ) BAĞLANTISI VE MONTAJI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.85 Temrin Yapılış TEK ANTEN VE İKİ RECEİVERLİ TV TESİSATI Temrin No. 35, Tesisat_Atolyesi_10_9_Kitabı Sf.115 UYGULAMA FAALİYETİ: Çanak antenin montajını yapınız. (Montaj) Tek Aboneli Uydu Anten Tesisatları Modülü, Sf.48 UYGULAMA FAALİYETİ: Çanak antenin istenen uydu yayımını bulunuz. (Montaj) Tek Aboneli Uydu Anten Tesisatları Modülü, Sf.55		2. Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar.
10	14.01.2027-14.01.2027	4. UYGULAMA ÇANAK ANTEN PARÇALARININ BİRLEŞTİRİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.87 5. UYGULAMA ÇANAK ANTENİN MONTAJI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.88 UYGULAMA FAALİYETİ: Tek aboneli motorlu uydu anten kurulum ve ayarlarını hatasız yapınız. (Montaj) Tek Aboneli Uydu Anten Tesisatları Modülü, Sf.74		2. Tek aboneli uydu anten kurulumunu yapar.
		Ortalama		

2. DÖNEM		ÖĞRENME BİRİMİ-2:	UYDU ANTEN TESİSAT KURULUMU	
11	11.02.2027	6. UYGULAMA TEK ABONELİ UYDU ANTENİ TESİSATININ ÇİZİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.95 7. UYGULAMA USB BELLEKTEN HAZIR KANALI LİSTESİNİN YÜKLENMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.96 Temrin Yaprağı İKİ ANTEN BİR TV TESİSATI Temrin No. 34, Tesisat_Atolyesi_10_9_Kitabı sf.113 UYGULAMA FAALİYETİ: Projeyle uygun malzeme seçmek. (Montaj) Müşterek Uydu Anten Tesisatı Modülü, Sf.18		3. Çok aboneli uydu anten kurulumunu yapar.
12	18.02.2027	8. UYGULAMA DİSEQC MOTORLU UYDU ANTENİNİN KURULUMU, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.98 9. UYGULAMA USB BELLEKTEN HAZIR KANALI LİSTESİNİN YÜKLENMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.101 10. UYGULAMA ÇOK ABONELİ UYDU ANTENİ TESİSATININ ÇİZİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.110 Temrin Yaprağı MULTISWITCHLİ MERKEZİ ANTEN TV TESİSATI Temrin No. 36, Tesisat_Atolyesi_10_9_Kitabı sf.117 UYGULAMA FAALİYETİ: Verilen uygulama faaliyetindeki basamakları yapınız. (Montaj) Müşterek Uydu Anten Tesisatı Modülü, Sf.29		3. Çok aboneli uydu anten kurulumunu yapar.
13	4.03.2027	11. UYGULAMA QUATTRO LNB'NİN MULTISWITCHE BAĞLANMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.111 12. UYGULAMA İKİ ÇANAK ANTENLİ, SEKİZ ABONELİ SİSTEMİN KURULUMU, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.112 Görsel 4.9: TV ve uydu tesisatı kolon şeması, Elektrik_Tesisat_Projeleri_11_9 Kitabı Sf. 184 UYGULAMA FAALİYETİ: Yerel anten yükseltici gerilimini multimetre ile ölçmek. (Arıza) Anten Tesisatı Arızaları Modülü(2007), Sf.10 UYGULAMA FAALİYETİ: Diseqc ve LNB gerilimini multimetre ile ölçmek. (Arıza) Anten Tesisatı Arızaları Modülü(2007), Sf.22 UYGULAMA FAALİYETİ: LNB'yi antene monte etmek, HEAD-END (SMA TV) UYDUANTEN TESİSATI(2011), Sf.6 UYGULAMA FAALİYETİ: Ekranda görülen hata mesajını okuyunuz. (Arıza) Uydu Alıcısı Arızaları Modülü, Sf.11		4. Head-end dağıtım sisteminin kurulumunu yapar.
14	18.03.2027	13. UYGULAMA HEAD-END UYDU ANTENİ TESİSATININ ÇİZİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.117 14. UYGULAMA BİR ÇANAK ANTENLİ HEAD-END SİSTEMİNİN KURULUMU, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.118 UYGULAMA FAALİYETİ: HEAD-END kablolama, HEAD-END (SMA TV) UYDUANTEN TESİSATI(2011), Sf.28 UYGULAMA FAALİYETİ: Çanak anteni istenilen uyduya yönlendiriniz, HEAD-END (SMA TV) UYDUANTEN TESİSATI(2011), Sf.29 UYGULAMA FAALİYETİ: Uydu alıcının besleme gerilimi değerlerini ölçünüz. (Arıza) Uydu Alıcısı Arızaları Modülü, Sf.41 UYGULAMA FAALİYETİ: Uydu alıcının ve bilgisayarınızın arkasındaki portları kontrol ediniz. (Arıza) Uydu Alıcısı Yazılımları, Sf.32		4. Head-end dağıtım sisteminin kurulumunu yapar.
2. DÖNEM		ÖĞRENME BİRİMİ-3:	KAPALI DEVRE KAMERA SİSTEMLERİ	
15	1.04.2027	1. UYGULAMA KAYIT CİHAZINA MONİTÖRÜN BAĞLANMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.128 2. UYGULAMA ANALOG HD CCTV SİSTEM ELEMANLARININ TANINMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.130 3. UYGULAMA BNC KONNEKTÖRÜN BAĞLANTISININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.131 4. Kamera, 1 DVR ve 1 VGA ve 1 TV monitor ile CCTV kurulumu, 4. Kamera, 1 DVR ve 1 VGA ve 1 TV monitor ile CCTV kurulumu, Kapalı devre televizyon sistemi, Televizyon Sistemi Modülü, Sf.7		Kapalı devre kamera sistemleri (CCTV) tesisatlarında kullanılan malzemeleri kullanarak montajını yapar. 1. Analog HD CCTV sistemini açıklar
16	15.04.2027	4. UYGULAMA KAMERA MONTAJI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.133 5. UYGULAMA DVR CİHAZINA HDD BAĞLANTISININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.134 6. UYGULAMA DVR CİHAZININ TCP/IP VE SİSTEM AYARLARININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.136 1 kamera ve 1 monitor ile CCTV kurulumu (CCTV)		2. Sayısal CCTV sistemini açıklar.
17	29.04.2027	7. UYGULAMA NVR CİHAZININ TANITILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.148 8. UYGULAMA NVR CİHAZINA HDD BAĞLANTISININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.149 9. UYGULAMA CAT5, CAT6, CAT7 KABLOLARA RJ45 BAĞLANTISININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.151 4 kamera ve 1 monitor ile CCTV kurulumu (CCTV)		3. Tek kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar.
18	13.05.2027	10. UYGULAMA NVR CİHAZINA IP KAMERANIN EKLENMESİ VE AYARLANMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.153 11. UYGULAMA NVR CİHAZINA MODEM PORT AÇILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.155 12. UYGULAMA NVR CİHAZINDA RAID İŞLEMİNİN YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.157 13. UYGULAMA NVR CİHAZILYA IP KAMERA BAĞLANTISININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.160 4 Kameralı, 1 DVR ve 1 VGA / 1 TV monitor ile CCTV kurulumu (CCTV)		3. Tek kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar.
19	27.05.2027	14. UYGULAMA TEK KAMERALI IP KAMERA SİSTEMİNİN KURULUMU, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.161 15. UYGULAMA SWITCHLE IP KAMERA SİSTEMİNİN KURULUMU, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.163 16. UYGULAMA POE SWITCHLE IP KAMERA SİSTEMİNİN KURULUMU, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.164 4 kamera, 1 DVR ve 1 monitor ile kurulan CCTV sisteminin ağ üzerinden izlenmesi (CCTV)		4. Çok kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar.
20	10.06.2027-17.06.2027	17. UYGULAMA CCTV SİSTEMİNE UPS BAĞLANTISININ YAPILMASI, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.166 18. UYGULAMA GÜVENLİK KAMERASI SİSTEMİNİN ÇİZİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.168 19. UYGULAMA GÜVENLİK KAMERASI SİSTEMİNİN KROKİSİNİN ÇİZİLMESİ, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.169 20. UYGULAMA SPEED DOME (PTZ) KAMERANIN KURULUMU, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.170 21. UYGULAMA ÇOK KAMERALI SİSTEMİN KURULUMU, Goruntu-Sistemleri-11 Kitabı, Sf.172 4 kamera, 1 DVR ve 1 monitor ile kurulan CCTV sistemini olası senaryolarla röle çıkışlarını kullanmak (CCTV) Görsel 4.10: CCTV tesisatı kolon şeması, Elektrik_Tesisat_Projeleri_11_9 Kitabı Sf. 184 Görsel 4.64: Kolon şeması çizimi (6), Elektrik_Tesisat_Projeleri_11_9 Kitabı Sf. 250 Görsel 4.85: Kolon şeması (2), Elektrik_Tesisat_Projeleri_11_9 Kitabı Sf. 272		4. Çok kameralı kayıt sisteminin kurulumunu yapar.
		Ortalama		

KAYNAK: BASILMIŞ veya "https://meslek.meb.gov.tr" da yayımlanmış DERS KİTABI.

Yoksa "http://www.mecup.meb.gov.tr/?page=moduller" veya yardımcı kaynaklar.

UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:

1. Gerekli malzemeler alandan ve öğrenci kendisi tedarik ederek uygulamaya yaptırılmaktadır.
2. Modüllerdeki uygulama faaliyetlerinde iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin risk ve tehlike oluşturacak her türlü duruma karşı tedbirler alınmalıdır.
3. Dersin işleniş sürecinde azzimni olmak tutum ve davranışların ön plana çıkaran etkinliklerde yer verilmelidir. Bu etkinliklerde düz anlatım, örnek olay anlatım vb. Yöntem ve teknikler kullanılmalıdır.
4. Bir haftada birden fazla uygulama varsa öğretmen onayıyla en az bir uygulama yapılacaktır.

DERS ÖĞRETMENLERİ

AHMET KARAKAYA

FAHRI MURAT TERKEŞ

GÜNGÖR DURDU

SERTAN BAZKURT

SİNEM ŞAŞMAZ

ŞENOL TÜFENK

OKUL MÜDÜRÜ
.../.../2026
UYGUNDUR
FATMA YETİK