



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

Ders Adı : 11. SINIF Akıllı Ev Sistemleri-3 saat-MODÜL-Kitap

No:	Tarih-SALI	Temrin Adı	ÖĞRENME BİRİMİ 1:	Değerlendirme	Temrin Kazanımı
1. DÖNEM					
1	15.09.2026	Kablosuz Sistem Program Kurulumu, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-12, Kitabı, Sf. 45 1. UYGULAMA Akıllı Ev Sisteminde Kullanılan Güç Kaynakların Karşılaştırma, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-9, Kitabı, Sf. 76 Temrin No. 37: ZEMİN KAT AKILLI EV TESİSAT PROJELERİNİN ÇİZİMİNİN YAPILMASI, Sf.147, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı TEMİN ADI: İKİ (Dİ) KONTROLLÜ DİMMER UYGULAMASI No.: 30, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı, Sf. 120 TEMİN ADI: İBET İLE DİMMER UYGULAMASI No.: 12, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı, Sf. 54 ON VİNGELTÇİ DEVRESİ YAPIMI (Breadboard), TEMİRİN NO.74, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 283, 284 LDR kontrolü Dimmer (Breadboard) (İS5-ARE5) Basit Mikrofon Preampifikatörü(Breadboard)			İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanım tekniğine göre İ) Akıllı ev sistemleri kullanılır. İI) Akıllı ev sistemleri kullanılır. İI) Akıllı ev sistemleri kullanılır. 1. Akıllı ev sistem kurulumunu yapar. • Akıllı ev ve uygulama alanları açıklanır. • Akıllı ev sistemlerinde kullanılan teknolojiler sıfırlanır.
		Kablosuz Sistem Program Kurulumu, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-12, Kitabı, Sf. 52 Temrin No. 38: 1. KAT AKILLI EV TESİSAT PROJELERİNİN ÇİZİMİ, Sf.149, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı TEMİN ADI: OPTO TIRNACIK İLE FLAŞÖN DEVRESİ No.: 19, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı, Sf. 76 SSR Solid State Relay (Kah Hal Rölesi), Görsel 1.5.7.c: SSR röle yük bağlantı devresi, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı, Sf. 73 AKİSİS DEVRESİ YAPIMI (Breadboard), TEMİRİN NO.75, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 285, 286 Tek transistör amplifikatörü(Breadboard) Elektronik huk Flazeri (PCR) (İS5-ARE5)			• Akıllı ev sistemlerinde kullanılan donanım ve yazılım açıklanır. • Akıllı ev sistemlerinde PLC/ mikrokontrolör devre bağlantısı açıklanır.
3	13.10.2026	Çizim Kablosuz Sistem Program Kurulumu, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-12, Kitabı, Sf. 74 Temrin No. 39: OTOMASYON TEK HAT SİMASININ ÇİZİMİ, Sf.151, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı Lüpf Testeri(Breadboard) PMM İle DC Motor Hız Kontrolü devresi(Breadboard) TEMİN ADI: İR ALIYLA YÖK KONTROLÜ No.:33, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı, Sf. 126 R (Kontrol) Uzaktan Kumanda ve Fototransistör Alıcı (Breadboard) (İS5-ARE5) Temrin No. 40: KUVVET TEK HAT SİMASININ ÇİZİMİ, Sf.153, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı BAS TÇ DEVRESİ YAPIMI (Breadboard), TEMİRİN NO.76, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 287, 288 Mikrofon ve Ton kontrol devresi(Breadboard)			• Akıllı ev sistem gereksinimleri açıklanır. • Akıllı ev sistemlerinde RF sistem montajı açıklanır. • Kuma sistemleri montajı açıklanır. • RLS sistemlerinin montajı açıklanır. 2. Akıllı ev sistemi senaryolarını oluşturur. • Senaryo kavramı açıklanır. • Lider kavramı açıklanır.
		2. UYGULAMA Akıllı Ev Sistemlerinde Kullanılan Donanımların Teknik Özelliklerinin Karşılaştırılması, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-12, Kitabı, Sf. 78 Temrin No. 41: AKILLI EV SİSTEMLERİNDE AYDINLATMA TESİSATI UYGULAMASI-1, Sf.168, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı Yalıtıma Dedektörü devresi(Breadboard) Hızlı Alarm(Breadboard) Antrenmet Mantık devresi (TAM TOPLAYICI, TAM KARŞILAŞTIRICI), (Breadboard), Sf.327-329, Analog_Dijital_Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Dijital Elektronik Eğitim Seti-Antrenmet Mantık devresi (Deney Seti) Uygulama Adı: LED'le Dijital Çıkış Uygulaması No.: 1, Mikrodenetleyiciler_Ve_Guvenlik_Atoyleyi_11_9_Kitabı, Sf. 62 Uygulama Adı: Röleyle Dijital Çıkış Uygulaması No.: 2, Mikrodenetleyiciler_Ve_Guvenlik_Atoyleyi_11_9_Kitabı, Sf. 67 RÖLE MODÜLÜNE BAĞLI 230 V AC YÜKÜN ON-OFF ÇALIŞTIRILMASI, Atoyleyi_11_9_Kitabı, Sf. 96 Mikro kontrolörle LED lamba kontrolü, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı, Sf.437 DİS DEVRESİ YAPIMI (Breadboard), TEMİRİN NO.77, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 289, 290 7 band Equalizer(Breadboard)			• Akıllı ev sistemleri açıklanır. • Öğrenme kavramı açıklanır. • Kümülatör (E) kavramı açıklanır. • Senaryo oluşturma uygulamaları açıklanır.
1. DÖNEM					
5	24.11.2026	3. UYGULAMA Kuma Sistemlerinin Montajı, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-12, Kitabı, Sf. 81 PANO KAPAĞINA SİYAL LAMBALARININ MONTAJI, Pano_Atoyleyi_11_9_Kitabı Sf. 33 KAÇAK AKIM RÖLESİNİN VE SİGORTALARIN RAYLARA MONTAJI, Pano_Atoyleyi_11_9_Kitabı Sf. 37 Temrin No. 42: AKILLI EV SİSTEMLERİNDE AYDINLATMA TESİSATI UYGULAMASI-1, Sf.168, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı 7 segmentli 7400 entegresi ile 0-9 yakan sayıcı devresi(Breadboard) Ardışık Mantık devresi (RS, R, C, D VE TİP FLIP-FLOP), (Breadboard), Sf.333-336, Analog_Dijital_Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf.283, 284, 291, 295(Potenti), Elektronik_Uygulamaları_11-12_3 Kitabı Dijital Elektronik Eğitim Seti-Ardışık Mantık devresi (Deney Seti) "ENDÜKTİF SENSÖRÜN BAĞLANTISI, Kontrol_Panolari_11_9_Kitabı Sf. 23 "KAPASİTİF SENSÖRÜN BAĞLANTISI, Kontrol_Panolari_11_9_Kitabı Sf. 24 "MANİYETİK SENSÖRÜN BAĞLANTISI, Kontrol_Panolari_11_9_Kitabı Sf. 26 Mikro kontrolörle AC dimmer kontrolü, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı, Sf.439 Uygulama Adı: Akıllı Ev Aydınlatma Uygulaması No.: 9, Mikrodenetleyiciler_Ve_Guvenlik_Atoyleyi_11_9_Kitabı Sf.447 VUMETRE DEVRESİ YAPIMI (Breadboard), TEMİRİN NO.78, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 291, 29 Steno Kumaresi(Breadboard)			1. Akıllı ev aydınlatma sistemlerini kurar. • Akıllı ev aydınlatma sistemleri açıklanır. • Akıllı ev aydınlatma sistemleri açıklanır.
		Akıllı Ev Panjur ve Stör Perde Kumanda Anahatlarının Programlanması, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-12, Kitabı, Sf. 164 Temrin No. 42: AKILLI EV SİSTEMLERİNDE AYDINLATMA TESİSATI, Sf.169, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı KONTAKTÖRLER SİYAL LAMBASININ KONTROL ETİMESİ, Pano_Atoyleyi_11_9_Kitabı Sf. 65 AŞIRI AKIM RÖLESİNİN KUMANDA DEVRESİNE BAĞLANMASI, Pano_Atoyleyi_11_9_Kitabı Sf. 69 KONTAKTÖRÜN ZAMAN RÖLESİ İLE ÇALIŞTIRILMASI, Pano_Atoyleyi_11_9_Kitabı Sf. 72 7 segmentli 4543SANDS entegresi ile 0-99 yakan sayıcı devresi(Breadboard) Çift Benekli Yürüyen İpik devresi(Breadboard) Sayıcı ve kaydedici devresi (ASENKRON, SENKRON, JOHNSON, RING), (Breadboard), Sf.346-355, Analog_Dijital_Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf.302, 304, 306, 309, 311, 314, 316, 324, 326, 328, 331, 333, 335, 341, 344, 346, 348, 351, 353, 355, 357(Potenti), Elektronik_Uygulamaları_11-12_3 Kitabı Dijital Elektronik Eğitim Seti-Sayıcı ve kaydedici devresi (Deney Seti) ORTAM NEM DEĞERİNE GÖRE ÇALIŞAN FAN VE SICAKLIK GÖSTERGE UYGULAMASI, Atoyleyi_11_9_Kitabı, Sf.145 "ENDÜKTİF SENSÖR UYGULAMALARI, Kumanda_Teknikleri_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 173 "KAPASİTİF SENSÖR UYGULAMALARI, Kumanda_Teknikleri_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 174 "MANİYETİK SENSÖR UYGULAMASI, Kumanda_Teknikleri_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 175 Mikro kontrolörle perit LED kontrolü, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı, Sf.440 14 W İS VİNGELTÇİ DEVRESİ YAPIMI (PCB-Konig), TEMİRİN NO.79, Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 293, 294 2x120W Ton, Balans ve Loudness kontrolü amplifikatörü(PCB-Montaj)			• Kumandator anahatları açıklanır. • Dimerler çeşitli sayılır.
7	15.12.2026	Uygulama Adı: Hareket Dedektörü Devresi No.: 4, Mikrodenetleyiciler_Ve_Guvenlik_Atoyleyi_11_9_Kitabı, Sf.428 MOTOR KORUMA RÖLESİ İLE KONTAKTÖRÜN DEVREDEN ÇIKARILMASI, Pano_Atoyleyi_11_9_Kitabı Sf. 76 ANALOG SİYALLERİN SAYISAL ÇEVİRİLMESİ İLE İLGİLİ LDR DEVRE UYGULAMASI, Sf.196, Bıyık_Electronics_Atoyleyi_10_9_Kitabı ADC-DAC devreleri (ADC, DAC) uygulamaları, (Breadboard), Sf.358-361, Analog_Dijital_Elektronik_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf.49-52, 54-56, Dijital_Uygulamaları_Atoyleyi_10_9_Kitabı Dijital Elektronik Eğitim Seti-ADC-DAC devreleri (Deney Seti) BİLGİSAYAR FAN İLE RÜZGÂRÖLÇÜ (ANEMOMETRE) YAPILMASI, Atoyleyi_11_9_Kitabı, Sf.147 "OPTİK SENSÖR UYGULAMASI, Kumanda_Teknikleri_Atoyleyi_10_9_Kitabı Sf. 176 RGB piksel LED kontrol devresi, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı, Sf.441 4.1. PROJİ SOLAR GÜNEŞ SOKAK AYDINLATMASI PROJESİ, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı Sf. 188			• Hareket dedektörü açıklanır. • Pano tipi çok amaçlı anahatlar açıklanır. • Senaryo anahatı çeşitli sıfırlanır.
		4. UYGULAMA Bus Sistemlerinin Montajı, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-12, Kitabı, Sf. 83 Gösterge Zaman Ayarlı, Dijital Grup Priz Projesi, İLERİ-MİKRODENETLEYİCİ UYGULAMALARI-11-12 Kitabı, Sf.191 Temrin No. 45: AKILLI EV SİSTEMLERİNDE GÜNEŞLİK KONTROLÜ UYGULAMASI 1, Sf.172, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı Analog Dijital (ADC) Çevirci(Breadboard) Dijital Analog (DAC) Çevirci(Breadboard) ROTARY ENCODER ve BİPOLAR STEP MOTORLA RÜZGÂR YÖNÜNE GÖRE TÜRÜN AÇSININ DEĞİŞTİRİLMESİ, Atoyleyi_11_9_Kitabı, Sf.152 "İS SICAKLIK KONTROL, CHAZIYA İS ÖLÇÜMÜ, Kontrol_Panolari_11_9_Kitabı Sf. 44 RGB piksel LED kontrol devresi, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı, Sf.445 7.2. PROJİ P V PANELE VE UZAKTAN KUMANDALI İŞLADAK PROJESİ, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı Sf. 395			2. Akıllı ev priz sistemlerini kurar. • Akıllı ev priz sistemleri açıklanır. • Akıllı ev priz çeşitleri açıklanır. • Tasarımlar akıllı prizler açıklanır.
9	29.12.2026	5. UYGULAMA KNN Sistemleri İçin Senaryo Oluşturma, AKILLI EV SİSTEMLERİ-11-12, Kitabı, Sf. 85 Uygulama Adı: Akıllı Ev Isıtma Uygulaması No.: 10, Mikrodenetleyiciler_Ve_Guvenlik_Atoyleyi_11_9_Kitabı Sf.459 1.16. Elektronik PLC Devresi, İLERİ-MİKRODENETLEYİCİ UYGULAMALARI-11-12 Kitabı, Sf.126 Elektronik sireni(Breadboard-PCB) Programlanabilir ton üreteci(Breadboard-PCB) "SICAKLIK KONTROL, CHAZIYA İSTİMA SİSTEMİ KONTROL PANDOSU MONTAJI, Kontrol_Panolari_11_9_Kitabı Sf. 105 "SICAKLIK VE BASINÇ SİYAL ÇEVİRCİNİN DEVREYE BAĞLANMASI, Kontrol_Panolari_11_9_Kitabı Sf. 54 Temrin No. 47: AKILLI EV SİSTEMLERİNDE FAN ÇİCİ KONTROLÜ, Sf.174, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı Temrin No. 48: AKILLI EV SİSTEMLERİNDE VİRY/VİRY SİSTEMLERİ, Sf.175, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı Temrin No. 48: AKILLI EV SİSTEMLERİNDE GÜNEŞLİK KONTROLÜ, Sf.175, Tezizat_Atoyleyi_10_9_Kitabı GÜNEŞ (FOTOVOLTAİK) TAKİP SİSTEM PROJESİ OLUŞTURMA, FOTOVOLTAİK-GÜÇ-SİSTEMLERİ-11-12 Kitabı, Sf.36 Dokümantasyon anahatı(Breadboard-PCB) DALI dimmer LED lamba bağlantısı, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı, Sf.454 DALI dimmer perit LED bağlantısı, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı, Sf.455 ANALOG veya DİJİTAL, SES KAVİTİ DEVRESİ(Breadboard-PCB) "FOTOSOL RÖLE KONTROLÜ DİS AYDINLATMA PANDOSU MONTAJI, Kontrol_Panolari_11_9_Kitabı Sf. 64 8.1. UYGULAMA FOTOSOL RÖLESİYLE AYDINLATMA KONTROLÜ, AYDINLATMA-VE-KONTROLÜ-11-12 Kitabı, Sf.478			• Uzaktan kontrolü priz uygulamaları açıklanır. 3. Akıllı ev ısıtma sistemleri kurar. • Akıllı ev ısıtma sistemleri açıklanır. • Oda termostat çeşitli sıfırlanır. • Termostat uygulamaları açıklanır.
		4. Akıllı ev panjur ve stör kumanda sistemlerini kurar. • Panjur ve stör kumanda açıklanır. • Panjur kumanda anahatı çeşitli sıfırlanır. • Panjur bağlantı yöntemleri açıklanır. • Stör kumanda anahatı çeşitli sıfırlanır. • Stör bağlantı yöntemleri açıklanır.			
Ortalama					

