**……………………… MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ 2015-2016 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**

**ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI 11. SINIF AKILLI EV SİSTEMLERİ DERSİ MODÜLLÜ YILLIK DERS PLANI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ay | Hf. | St. | HEDEF VE DAVRANIŞLAR | **MODÜL-ÜNİTE-KONULAR** | **ÖĞRENME- ÖĞRETME YÖNTEM VE**  **TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLER** | **DEĞERLENDİRME (Hedef ve Davranışlara Ulaşma düzeyi)** |
| **E**  **K**  **İ**  **M** | **28 EYLÜL**  **2 EKİM** | **3** | Akıllı ev sistemleri ve kullandıkları teknolojileri kavrar. | MODÜL : AKILLI EV SİSTEMLERİNE GİRİŞ  A. Akıllı Ev Sistemlerine Genel Bakış  1. Akıllı ev nedir?  2. Uygulama Alanları  2. Akıllı ev ile neler yapılabilir | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Milli Eğitime verdiği önem*** |
| **5 – 9**  **EKİM** | **3** | Akıllı ev sistemleri ve kullandıkları teknolojileri kavrar. | 2. Teknolojiler  a. PLC  i. Tanımı ,ii.Avantajları Dezavantajları  ii. Sistem gereksinimleri | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **12 – 16**  **EKİM** | **3** | Akıllı ev sistemleri ve kullandıkları teknolojileri kavrar. | 1. Faz birleştiriciler  2. Filtreler  3. Elektriksel Bağlantı mantığı  i.IR Tanımı , Avantajları ,Dezavantajları,Sistem gereksinimleri | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** |
| **19 – 23**  **EKİM** | **3** | Akıllı ev sistemleri ve kullandıkları teknolojileri kavrar. | RF Tanımı , Avantajları ,Dezavantajları , Sistem gereksinimleri  a. Karma Teknolojiler  i.PLC-RF, RF-PLC geçişe gerek görülen yerler ii.uygulama | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **-**  **26 - 30**  **EKİM** | **3** | Akıllı ev sisteminde kullanılacak senaryoyu oluşturur. | a. Bus  i. Tanımı , Avantajları ,Dezavantajları  Sistem gereksinimleri | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Cumhuriyet Bayramı ve Cumhuriyetin önemi*** |
| **K**  **A**  **S**  **I**  **M** | **2 – 6**  **KASIM** | **3** | Akıllı ev sisteminde kullanılacak senaryoyu oluşturur. | A. Temel terimler  1. Senaryo | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **9 – 13**  **KASIM** | **3** | Akıllı ev sisteminde kullanılacak senaryoyu oluşturur. | 2. Lider | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***10 Kasım Atatürk’ü Anma ve Atatürk’ün kişiliği*** |
| **16 – 20**  **KASIM** | **3** | Akıllı ev sisteminde kullanılacak senaryoyu oluşturur. | 3. Aktör  4. Öğrenme | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI**  **SINAVI** |
| **23 – 27**  **KASIM** | **3** | Akıllı ev sisteminde kullanılacak senaryoyu oluşturur. | 5. Kimlik (ID) | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***24 Kasım Öğretmenler günü ve önemi*** |
| **A**  **R**  **A**  **L**  **I**  **K** | **30 KASIM**  **4 ARALIK** | **3** | Akıllı ev sisteminde kullanılacak senaryoyu oluşturur. | 6. Senaryo oluşturma uygulamaları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Laiklik ilkesi*** |
| **7 – 11**  **ARALIK** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde kullanılan kumandaları sisteme tanıtarak senaryoya uygun programlayabilecektir | MODÜL: AKILLI EV SİSTEMLERİ KONFOR UYGULAMALARI  1. Anahtar  a.Çeşitleri i.Bina içi ,ii.Nemli yer  b.Bağlantıları c.Programlanması d.Uygulamalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **14 – 18**  **ARALIK** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde kullanılan kumandaları sisteme tanıtarak senaryoya uygun programlayabilecektir | 1. Komütatör  a. Bağlantıları b. Programlanması c. Uygulamalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** |
| **21 – 25**  **ARALIK** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde kullanılan kumandaları sisteme tanıtarak senaryoya uygun programlayabilecektir | 2.Dimmer a.Çeşitleri ,i.Pano tipi ,ii.Kasa tipi  a.Bağlantıları b.Programlanması Uygulamalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **28 – 31**  **ARALIK** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde kullanılan kumandaları sisteme tanıtarak senaryoya uygun programlayabilecektir | 2.Hareket Dedektörü a.Bağlantıları  b.Programlanması c.Uygulamalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi*** |
| **O**  **C**  **A**  **K** | **4 – 8**  **OCAK** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde kullanılan kumandaları sisteme tanıtarak senaryoya uygun programlayabilecektir | 3.Taşınabilir prizler a.Bağlantıları  b.Programlanması c.Uygulamalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI**  **SINAVI** |
| **11 – 15**  **OCAK** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde kullanılan kumandaları sisteme tanıtarak senaryoya uygun programlayabilecektir | 4. Pano Tipi Çok Amaçlı Anahtar a.Bağlantıları  b.Programlanması c.Uygulamalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **TELAFİ**  **SINAVI** |
| **18 – 22**  **OCAK** | **3** | Akıllı ev aydınlatma sistemlerini kurup programlayarak devreye alabilecektir. | 5. Aydınlatma Senaryosu oluşturma ve Uygulamalar  a.Senaryo Anahtarı b.Çeşitleri c.Bağlantıları d.Uygulamalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| Ay | Hf. | St. | HEDEF VE DAVRANIŞLAR | **MODÜL-ÜNİTE-KONULAR** | **ÖĞRENME- ÖĞRETME YÖNTEM VE**  **TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLER** | **DEĞERLENDİRME (Hedef ve Davranışlara Ulaşma düzeyi)** |
| **Ş**  **U**  **B**  **A**  **T** | **8 – 12**  **ŞUBAT** | **3** | Akıllı ev ısıtma sistemlerini kurup programlayarak devreye alabilecektir. | A. Isıtma  1. Oda termostatı  a.Çeşitleri b.Bağlantısı c. Uygulama  2. Programlanabilir Oda termostatı  A.Bağlantısı b. Uygulamalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi*** |
| **15 – 19**  **ŞUBAT** | **3** | Akıllı ev panjur ve stor kumanda sistemlerini kurup programlayarak devreye alabilecektir. | A. Panjur ve stor Kumanda  1.Panjur kumanda anahtarları  a.Bölgesel panjur kontrol anahtarı ,  b.Merkezi panjur kontrol  c.Bağlantısı , d.Uygulama  e.Birden fazla panjur kumandasının senaryo anahtarı ile kullanımı | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **22 – 26**  **ŞUBAT** | **3** | Akıllı ev panjur ve stor kumanda sistemlerini kurup programlayarak devreye alabilecektir. | 1. Rüzgar - Güneş güvenlik kumanda anahtarı  a.Rüzgar güneş sensoru  b.Rüzgar güneş sensörü, panjur kontrol anahtarı ve kumanda modülü ile uygulama | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** |
| **M**  **A**  **R**  **T** | **29 ŞUBAT**  **4 MART** | **3** | Akıllı ev ses yayın sistemlerini kurup devreye alabilecektir. | 1 Ses Yayın  a.Tek bölgeli ses yayını  b.Çok bölgeli ses yayını | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **7 – 11**  **MART** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde kullanılan kumandaları sisteme tanıtarak senaryoya uygun programlayabilecektir | 1 Kumandalar  1. Senaryo uzaktan kumandası, IR  2. Masa tipi senaryo anahtarı, IR  3. Taşınabilir senaryo anahtarı, RF  4. Cep senaryo uzaktan kumandası, RF  5. Masa tipi senaryo anahtarı, RF/IR  6. Kumandaların sisteme tanıtılması ve uygulamaları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **12 MART İSTİKLAL MARŞININ KABULÜ** |
| **14 – 18**  **MART** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde güvenlik uygulamalarını yapacaktır. | AKILLI EV SİSTEMLERİNDE GÜVENLİK MEDYA VE UZAKTAN ERİŞİM  A. Akıllı ev sistemleri Güvenlik uygulamaları  1. Teknik Alarmlar  a.Kapı/Cam açılma sensoru ,  b.Su baskın dedektörü  c.Gaz dedektörü ,i.Metan dedektörü ii.Bütan - propan dedektörü | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi*** |
| **21 – 25**  **MART** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde güvenlik uygulamalarını yapacaktır. | a.Duman dedektörü b.Hareket dedektörü  c.Alarm tekrarlayıcı d.Sensör bağlantıları hakkında dikkat edilecek hususlar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Çocuk Sevgisi*** |
| **28 MART**  **1 NİSAN** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde güvenlik uygulamalarını yapacaktır. | 1. Sıcaklık Kontrol  a. PLC termostat  B.RF termostat | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **N**  **İ**  **S**  **A**  **N** | **4 – 8**  **NİSAN** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde güvenlik uygulamalarını yapacaktır. | 1. Kamera sistemleri  a. Kullanılan kameralar  B.Sisteme bağlantısı | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **11 – 15**  **NİSAN** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde haberleşme ve medya uygulamalarını yapacaktır. | A.Akıllı ev sistemleri haberleşme ve medya uygulamaları  1. Bilgisayar Sistemi  2. Telefon  3. Televizyon | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI**  **SINAVI** |
| **18 – 22**  **NİSAN** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde haberleşme ve medya uygulamalarını yapacaktır. | 1. Kapı Giriş Kontrolü  a. Sistem beklentileri  b. Audi kapı giriş sistem kiti | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı*** |
| **25 – 29**  **NİSAN** | **3** | Akıllı ev sistemlerinde haberleşme ve medya uygulamalarını yapacaktır. | a. Video kapı giriş sistem kiti  2. Kabinler  a. Ses görüntü ve veri prizlerinin yönlendirilmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **M**  **A**  **Y**  **I**  **S** | **2 – 6**  **MAYIS** | **3** | Akıllı ev sistemlerine uzaktan erişim işlemlerini yapacaktır | Akıllı ev sistemlerine uzaktan erişim  1. Program ve tanıtımı  2. Erişim şifresi  3. Program görsellik ayarı | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | 1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ |
| **9 – 13**  **MAYIS** | **3** | Akıllı ev sistemlerine uzaktan erişim işlemlerini yapacaktır | 4. IP konfigürasyonu  5. E mail konfigürasyonu  6. Program üzerinden senaryo ayarı | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **16 – 20**  **MAYIS** | **3** | Akıllı ev sistemlerine uzaktan erişim işlemlerini yapacaktır | 7. Program üzerinden olay ayarı  8. Senaryo kontrolü  9. Olay durumu  10. Kameralara uzaktan erişim | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***19Mayıs Gençlik ve Spor Bayramı*** |
| **23 – 27**  **MAYIS** | **3** | Akıllı ev sistemlerine uzaktan erişim işlemlerini yapacaktır | 7. Program üzerinden olay ayarı  8. Senaryo kontrolü | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **H**  **A**  **Z**  **İ**  **R**  **A**  **N** | **30 MAYIS**  **3 HAZİRAN** | **3** | Akıllı ev sistemlerine uzaktan erişim işlemlerini yapacaktır | 9. Olay durumu  10. Kameralara uzaktan erişim | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI**  **SINAVI** |
| **6 – 10**  **HAZİRAN** | **3** | Akıllı ev sistemlerine uzaktan erişim işlemlerini yapacaktır | A. Senaryo uygulamaları  1. Serbest ortam  2. Acil durum senaryoları  3. Uyku senaryoları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **TELAFİ**  **SINAVI** |
| **13 – 17**  **HAZİRAN** | **3** | Akıllı ev sistemlerine uzaktan erişim işlemlerini yapacaktır | 4. Tatil senaryoları  5. Evden ayrılma senaryoları  6. Yangın senaryoları  7. Hırsız senaryoları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |

Bu plan 2551 Sayılı Tebliğler Dergisindeki Ünitelendirilmiş Yıllık Plan Örneğine göre hazırlanmıştır. Konular, MEGEP- **AKILLI EV SİSTEMLERİ** DERSİ MODÜLLERİNE ne göre hazırlanmıştır.

2104 VE 2488 S.T.D.den Atatürkçülük konuları plana eklenmiştir

UYGUNDUR

ZÜMRE ÖĞRETMENLERİ **……./……./2015**

………..

**…………………………………………………………………………………………………..** Okul Müdürü

|  |  |
| --- | --- |
| Ön.jpg | * KİTAP A4 KAĞIDI BOYUTUNDA VE 256 SAYFADIR. * KİTAP TEMRİN DEFTERİ DÜZENİNDE HAZIRLANMIŞTIR. * HER UYGULAMA DA İŞLEM BASAMAKLARI VE ÖĞRENCİ NOT ÇİZELGESİ BULUNMAKTADIR.   2015-2016 EĞİTİM YILI İÇİN TOPLU ALIMLARDA KİTAP FİYATI  **6 (ALTI) TL**’DİR.  30 ADET VE ÜZERİ ALIMLARDA KARGO ÜCRETSİZDİR.  OKULUNUZA ÜCRETSİZ ÖRNEK KİTAP İSTEMEK İÇİN **0 505 796 55 13**  NOLU TELEFONU ARAYABİLİRSİNİZ.  [www.isisares.com](http://www.isisares.com) adresinden örnek temrinleri ve kitap içeriğini indirebilirsiniz.  **PARAKENDE ALIM İÇİN ;**  <http://www.kitapyurdu.com/kitap/bilgisayar-destekli-uygulamalar-proteus-desing-suite-8--autocad/357421.html>  <http://www.babil.com/urun/bilgisayar-destekli-uygulamalar-proteus-desing-suite-8-and-autocad-kitabi-yasar-karayigit> |