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

**ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI 11. SINIF ISITICI VE PİŞİRİCİ EV ALETLERİ 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** | **5** | 1. Isıtıcı cihazlarının rezistans hesaplamalarını hatasız yapabilecektir. | MODÜL ADI : ELEKTRİKLİ SOBALAR  **A. ISITICI CİHAZLARININ GENEL YAPISI 1.** Isıtıcı Cihazların Elektrik Tesisatına Bağlanması **2.** Isı ve Sıcaklık | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Milli Eğitime verdiği önem*** |
| **5 – 9**  **EKİM** | **5** | 2. Rezistansları değiştirebilecektir.  3. Elektrikli Isıtıcıların arızalarını hatasız giderebilecektir. | **3.** Rezistanslar ve Rezistans Hesaplamaları **4.** Isıtıcı Cihazlarda Kullanılan Malzemeler | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **12 – 16**  **EKİM** | **5** | 1. Isıtıcı cihazlarının rezistans hesaplamalarını hatasız yapabilecektir.  2. Rezistansları değiştirebilecektir.  3. Elektrikli Isıtıcıların arızalarını hatasız giderebilecektir. | **B. ELEKTRİKLİ OCAKLAR VE SOBALAR 1.** Rezistanslı Elektrik Ocakları  **a.** Rezistanslı ocakların yapısı ve çalışması **b.** Rezistanslı ocakların elektrik devre şemaları **2.** Fanlı Isıtıcılar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** |
| **19 – 23**  **EKİM** | **5** | 1.Quartz Sobalar ve İnfrared Isıtma Tekniğini ve Quartz sobaların çalışması ve elektrik bağlantı şemasını öğrenir. | **3.** Quartz Sobalar ve İnfrared Isıtma Tekniği  **a.** Quartz sobaların yapısı ve çalışması **b.** Quartz sobaların elektrik devre şeması | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **-**  **26 - 30**  **EKİM** | **5** | Yağlı soboların yapısı ve çalışmasını öğrenir. | **4.** Yağlı (Radyatör) Sobalar **a.** Yağlı (radyatör) sobaların yapısı ve çalışması **b.** Yağlı (radyatör) sobaların elektrik devre şeması **5.** Lpg ve Doğal Gazlı Sobalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Cumhuriyet Bayramı ve Cumhuriyetin önemi*** |
| **K**  **A**  **S**  **I**  **M** | **2 – 6**  **KASIM** | **5** | *Elektrikli Isıtıcıların onarımına başlamadan önce dikakt edilecek hususları yapabileceklerdir.* | **C. ELEKTRİKLİ ISITICILARIN ONARIM VE ARIZA GİDERME İŞLEMLERİ 1.** Onarıma Başlamadan Önce Dikkat Edilecek Hususlar **2.** Elektrikli Isıtıcılarda Arıza ve Onarım | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **9 – 13**  **KASIM** | **5** | *1.Ekmek kızartıcıların bakım ve onarımını hatasız yapabilecektir.* | MODÜL ADI EKMEK KIZARTICILAR TOST MAKİNALARI FRİTÖZLER VE EKMEK YAPMA MAKİNALARI  **A. EKMEK KIZARTICILARIN TANIMI VE ÇALIŞMA PRENSİBİ 1**. Ekmek Kızartıcıların Yapısı ve Çalıştırılması **2.** Ekmek Kızartıcıların Parçaları ve Prensip Şeması **3.** Ekmek Kızartıcıların Bakım Onarım İşlemleri | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***10 Kasım Atatürk’ü Anma ve Atatürk’ün kişiliği*** |
| **16 – 20**  **KASIM** | **5** | 1.Fritözlerin bakım ve onarımını hatasız yapabilecektir. | **B. FRİTÖZLER TANIMI VE ÇALIŞMA PRENSİBİ 1.** Fritözlerin Yapısı ve Çalıştırılması **2.** Fritözlerin Parçaları ve Prensip Şeması **3.** Fritözlerin Bakım İşlemleri | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI**  **SINAVI** |
| **23 – 27**  **KASIM** | **5** | 1.Tost makinalarının bakım ve onarımını hatasız yapabilecektir. | **C. TOST MAKİNELERİ TANIMI VE ÇALIŞMA PRENSİBİ 1.** Tost Makinelerinin Yapısı ve Çalıştırılması **2.** Tost Makinelerinin Parçaları ve Prensip Şeması **3.** Tost Makinelerinin Bakım Onarım İşlemleri | 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** | **5** | 1.Ekmek yapma makinelerinin bakım ve onarımını hatasız yapabilecektir. | D. EKMEK YAPMA MAKİNELERİ TANIMI VE ÇALIŞMA PRENSİBİ 1. Ekmek Yapma Makinelerinin Yapısı ve Çalıştırılması 2. Ekmek Yapma Makinelerinin Parçaları ve Prensip Şeması 3. Ekmek Yapma Makinelerinin Bakım Onarım İşlemleri | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Laiklik ilkesi*** |
| **7 – 11**  **ARALIK** | **5** | **1.** Termosifonların bakım ve onarımını hatasız yapabilecektir. | **MODÜL ADI : ELEKTRİKLİ SU ISITICILAR**  **A. TERMOSİFONLAR 1.** Tanımı ve Çalışması **2.** Elektrik Prensip Şeması **3.** Montajı ve Elektrik Bağlantısını Yapmak **4.** Arızalarını Gidermek | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **14 – 18**  **ARALIK** | **5** | **2.** Şofbenlerin bakım ve onarımını hatasız yapabilecektir. | **B. ŞOFBENLER 1.** Tanımı ve Çalışması **2.** Elektrik Prensip Şeması **3.** Montaj Yapmak **4.** Arızalarını Gidermek | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** |
| **21 – 25**  **ARALIK** | **5** | **3.**  Ani su ısıtıcılarının bakım ve onarımını hatasız yapabilecektir. | **C. ANİ SU ISITICILARI 1.** Tanımı ve Çalışması **2.** Montaj ve Elektrik Bağlantısını Yapmak **3.** Arızalarını Gidermek | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **28 – 31**  **ARALIK** | **5** | **4.** Kettle, çay ve kahve makinelerinin bakım ve onarımını hatasız yapabilecektir | **D. KETTLE, ÇAY VE KAHVE MAKİNELERİ 1.** Tanımı ve Çalışması **a.** Kettle’ın yapısı ve çalışması **b.** Çay ve kahve makinelerinin yapısı ve çalışması  **c.** Elektrik prensip şemaları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi*** |
| **O**  **C**  **A**  **K** | **4 – 8**  **OCAK** | **5** | 5.Tek rezistanslı su ısıtıcısının prensip şemasını öğrenecektir. | **d.** Tek rezistanslı bir su ısıtıcısının elektriki prensip şeması **e.** Çift rezistanslı bir cihazın elektrik devresi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI**  **SINAVI** |
| **11 – 15**  **OCAK** | **5** | Kettle, çay ve kahve makinelerinin elektrik bağlantısını hatasız yapabileceklerdir. | **2.** Montajı ve Elektrik Bağlantısını Yapmak | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **TELAFİ**  **SINAVI** |
| **18 – 22**  **OCAK** | **5** | Eleltrıklı su ısıtıcılarının arızalarını hatasız yapabilecektir. | **3.** Elektrikli Su Isıtıcıların Arızalarını Gidermek **a.** Cihazın fişi ya da besleme kablosu arızalı **b.** Açma-kapama anahtarında bir arızalı **c.** Termostat düğmesi -0- konumuna alınmış durumda | 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** | **5** | Termostat ,ısıtıcı arızalarını hatasız yapabilecektir. | **d.** Termostat arızalı **e.** Isıtıcı arızalı **f.** Cihaz içindeki diğer kablolar arızalı ya da yerlerinden çıkmış | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi*** |
| **15 – 19**  **ŞUBAT** | **5** | 2. Ütü buhar elamanlarını hatasız değiştirebilecektir. | **MODÜL ADI : ELEKTRİKLİ ÜTÜLER**  **A. ELEKTRİKLİ ÜTÜLER 1.** Elektrikli Ütülerin Tanıtılması **2.** Buharlı Ütüler **a.** Buharlı bir ütünün elektrik devre şeması ve çalışması | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **22 – 26**  **ŞUBAT** | **5** | 3.Buharlı ütü ısıtma elemanları ve termostatı hatasız değiştirecektir. | **b.** Buharlı ütü ısıtma elemanları ve termostatlarının montaj ile demontajı **c.** Ütü arızaları, nedenleri, onarımı **d.** Ütülerin parçalarının kontrolleri | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** |
| **M**  **A**  **R**  **T** | **29 ŞUBAT**  **4 MART** | **5** | 4.Pres ütü termostatı ve rezistansını hatasız değiştirecektir.  5.Seyahat ütülerini ve sanayi ütüleri bakım onarım hatasız uygulayabilir. | **3.** Pres Ütüler **a.** Pres ütünün elektrik devresi ve çalışması **b.** Pres ütünün termostat-rezistans bağlantı kablolarının değiştirilmesi **4.** Akıllı ütüler  **5.** Seyahat Ütüleri **6.** Sanayi Tipi Ütüler | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **7 – 11**  **MART** | **5** | 1. Ütü buhar elamanlarını hatasız   Değiştırebılecektir. | **B. ÜTÜLERİN BUHAR ELEMANLARI**  **1.** Ütülerin Buhar Elemanlarının Tanıtılması **2.** Pompa Gruplarının Değiştirilmesi **3.** Ütü Arızaları, Nedenleri, Onarımı | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **12 MART İSTİKLAL MARŞININ KABULÜ** |
| **14 – 18**  **MART** | **5** | 1.Mutfak robatları yapısı ve parçaalarını öğrenir. | **MODÜL ADI : KESİCİ VE PARÇALAYICILAR**  **A. KESİCİ VE PARÇALAYICI CİHAZLARIN YAPISI VE ÇALIŞMASI 1.**  Mutfak Robotları **a.** Mutfak robotu yapısı parçaları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi*** |
| **21 – 25**  **MART** | **5** | 1. Mutfaklarda kullanılan kesici ve parçalayıcı cihazları seçebilecektir. | **b.** Mutfak robotlarında bakım ve temizlik işlemleri **2.** El Blenderları ve Mikserler (Karıştırıcılar) **a.** El blenderleri ve mikserlerin yapısı | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Çocuk Sevgisi*** |
| **28 MART**  **1 NİSAN** | **5** | 2. Mutfaklarda kullanılan narenciye sıkacağı ve doğrayıcı cihazları seçebilecektir. | **3.** Narenciye Sıkacağı ve Doğrayıcılar **a.** Narenciye sıkacağı ve doğrayıcıların yapısı **4.** Elektrikli Bıçak ve Kıyma Makinesi **a.** Elektrikli bıçak ve kıyma makinesi yapıları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **N**  **İ**  **S**  **A**  **N** | **4 – 8**  **NİSAN** | **5** | 2. Mutfaklarda kullanılan kesici ve parçalayıcı cihazları arızalarını giderebilecektir. | **B. KESİCİ VE PARÇALAYICILARIN BAKIM ONARIM İŞLEMLERİ 1.** Kesici ve Parçalayıcıların Basit Elektrik ve Mekanik Yapıları **2.** Kesici ve Parçalayıcılarda Arıza Bulma ve Giderme **a.** Aygıt çalışmıyor **b**. Aygıt çalışıyor, motor sesi var ama aparatlar dönmüyor | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **11 – 15**  **NİSAN** | **5** | 2. Mutfaklarda kullanılan kesici ve parçalayıcı cihazları arızalarını giderebilecektir. | **c.** Aygıt sigorta attırıyor **d.** Aygıt gürültülü çalışıyor **e.** Aygıt çalışıyor fakat kesme-parçalamayı iyi yapmıyor | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI**  **SINAVI** |
| **18 – 22**  **NİSAN** | **5** | 1. Mikrodalga fırınlarda fan ve tabla motorlarını (kontrol grubu ve swich) hatasız değiştirebilecektir. | **MODÜL ADI : MİKRODALGA FIRINLAR**  **A. MİKRODALGA FIRIN VE EKİPMANLARI 1.** Mikrodalga Fırınlarda Kullanılan Elektrik Makineleri **a.** Bir fazlı transformatörler **b.** Bir fazlı motorlar **2.** Manyetik Alan **a.** Daimi Mıknatıslar **b.** Elektro Mıknatıs | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı*** |
| **25 – 29**  **NİSAN** | **5** | 2. Mikrodalga fırınlarda mağnetron ve diğer ekipmanları hatasız değiştirebilecektir. | **3.** Mikrodalga Fırınların Kullanımı ve Yapısı **a.** Mikrodalga fırında zaman ayarlaması **b.** Mikrodalga fırınlarda çocuklar için güvenlik sistemleri **c.** Mikrodalga fırınlarda otomatik buz çözme(defrost) **d.** Mikrodalga fırınlarda pişirme programları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **M**  **A**  **Y**  **I**  **S** | **2 – 6**  **MAYIS** | **5** | 1.Mikro dalga fırınlarınparçalarını öğrenecek. | **B. MİKRODALGA FIRINLARIN TANIMI VE ÇALIŞMA PRENSİBİ 1**. Mekanik Sistemli Mikrodalga Fırınlar **2.** Elektronik Sistemli Mikrodalga Fırınlar **3.** Standart Mikrodalga Fırın Aksesuarları **a.** Döner taban desteği **b.** Cam tabak **c.** Izgara teli  **d.** Kızartma tepsisi **e.** İkili tabak rafı  **f.** Kızartma tepsisi tutacağı | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | 1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ |
| **9 – 13**  **MAYIS** | **5** | 2.Mıkro dalga fırınların elemanlarını ve kontrollerını hatasız değiştirebilecektir. | **4.** Mikrodalga Fırın Elemanları ve Kontrolü **a.** Yüksek gerilim transformatörü**b.** Yüksek gerilim diyotu **c.** Yüksek gerilim kondansatörü**d.** Magnetron fanı **e.** Döner tabla motoru**f.** Termostat **g.** Zamanlayıcı motoru**h.** Magnetron **5.** Mikrodalga Fırınlarda Arıza Bulma ve Giderme | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **M**  **A**  **Y**  **I**  **S** | **16 – 20**  **MAYIS** | **5** | 1. Cihazın gaz ve baca bağlantılarını, baca odası, musluk, enjektör değiştirmek ve gaz yanış ayarını hatasız yapabilecektir.  2. Elektrikli ocak ve fırınların onarımını yapabilecektir. | **MODÜL ADI : ELEKTRİKLİ VE GAZLI PİŞİRİCİLER**  **A. ELEKTRİKLİ FIRINLARIN TANIMI VE FIRINLARDA KULLANILAN TERİMLER 1.** Fırın Tanımı **2.** Fırın Modelleri ve Tiplerinin Tanıtımı **3.** Fırını Oluşturan Parçaların Görevleri **a.** Ocak **b.** Ocağa giriş **c.**Brülör  **d.** Enjektör (meme) **e.** Enjektörlerin değiştirilmesi  **f.** Musluk**g.** Üst ocaklarda gaz yanma ayarları **h.** Fırın brülörlerinde yanma ayarları  4.Pişme  5.Yanma  6.Besinlerin Fırınlanma Şartları  **a.** Klasik (gazlı-elektrikli) fırın konumu  **b.** Fan destekli fırın konumu  **c.** Turbo fırın konumu  **d.** Multifonksiyon (3D) fırın konumu | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***19Mayıs Gençlik ve Spor Bayramı*** |
| **23 – 27**  **MAYIS** | **5** | Gazlı fırınların termoelektrik ,buji,çakmak trafolarını hatasız olarak yapabilecektir. | **B. GAZLI FIRINLARIN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ 1.** Gazlı Fırınlar **a.** Tanıtımı **b.** Çalışma prensibi **2.** Termoelektrik Çift (Termokupl) **3.** Buji **4.** Manyeto (Çakmak Trafoları) | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **H**  **A**  **Z**  **İ**  **R**  **A**  **N** | **30 MAYIS**  **3 HAZİRAN** | **5** | Elektrik fırınlarının çalışma prensibini öğrenecektir. | **C. ELEKTRİKLİ FIRINLARIN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ 1.** Elektrikli Fırınlar **a.** Tanıtımı **b.** Çalışma prensibi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI**  **SINAVI** |
| **6 – 10**  **HAZİRAN** | **5** | Elektrik fırınların besleme kablosunun değişimini hatasız yapabilecektir. | **2.** Besleme Kablosunun Değiştirilmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **TELAFİ**  **SINAVI** |
| **13 – 17**  **HAZİRAN** | **5** | Elektrik fırınların besleme kablosunun değişimini hatasız yapabilecektir. | **3.** Rezistanslar **4.** Termostatlar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |

Bu plan 2551 Sayılı Tebliğler Dergisindeki Ünitelendirilmiş Yıllık Plan Örneğine göre hazırlanmıştır. Konular, MEGEP- **ISITICI VE PİŞİRİCİ EV ALETLERİ** 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> |