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

**ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI 12. SINIF MOBİL SİSTEMLER 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** | SMD dirençleri ve SMD kondansatörleri öğrenir. | MODÜL: SMD ELEMANLAR ve ÇİPSETLER  **1.SMD ELEMANLAR**  1.1.Smd Elemanlar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Milli Eğitime verdiği önem*** |
| **5 – 9**  **EKİM** | **3** | SMD dirençleri ve SMD kondansatörleri öğrenir. | 1.2.Smd Dirençler  1.3.Smd Kondansatörler | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **12 – 16**  **EKİM** | **3** | SMD dirençleri ve SMD kondansatörleri öğrenir. | 1.4. Smd Bobinler  1.5.Smd Sigortalar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** |
| **19 – 23**  **EKİM** | **3** | SMD dirençleri ve SMD kondansatörleri öğrenir. | 1.6.Smd Kodlar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **-**  **26 - 30**  **EKİM** | **3** | SMD malzemelerin lehimlemesini ve sökülmesini öğrenir. | 1.7.Smd Malzeme Lehimleme Ve Sökme Elemanları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Cumhuriyet Bayramı ve Cumhuriyetin önemi*** |
| **K**  **A**  **S**  **I**  **M** | **2 – 6**  **KASIM** | **3** | SMD malzemelerin lehimlemesini ve sökülmesini öğrenir. | 1.7.Smd Malzeme Lehimleme Ve Sökme Elemanları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **9 – 13**  **KASIM** | **3** | SMD malzemelerin lehimlemesini ve sökülmesini öğrenir. | 1.8.Smd Elemanı Lehimleme | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***10 Kasım Atatürk’ü Anma ve Atatürk’ün kişiliği*** |
| **16 – 20**  **KASIM** | **3** | SMD malzemelerin lehimlemesini ve sökülmesini öğrenir. | 1.9.Smd Elemanın Lehimini Sökme | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI**  **SINAVI** |
| **23 – 27**  **KASIM** | **3** | Küçük paket yapılı entegreleri (çipsetleri) öğrenir. | **2. KÜÇÜK PAKET YAPILI (Cipsetler) ENTEGRELER**  2.1.Küçük Paket Yapılı Entegreler | 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** | Küçük paket yapılı entegrelerin (çipsetleri) lehimlenmesini ve lehimlerinin sökülmesini öğrenir. | 2.2.Küçük Paket Yapılı Entegrelerin Lehimlenmesi  2.3.Küçük Paket Yapılı Entegrelerin Lehimini Sökme | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Laiklik ilkesi*** |
| **7 – 11**  **ARALIK** | **3** | Kullanıcıdan cihaz arızası hakkında bilgi almayı ve sistemi elle-gözle muayene etmeyi öğrenir. | MODÜL: GSM TELEFONLARDA ARIZA TESPİTİ  **1.ARIZANIN TESPİTİ**  1.1. Kullanıcıdan Cihaz Arızası Hakkında Bilgi Alınması  1.2. Sistemin Elle ve Gözle Muayene Edilmesi  1.3. Statik Elektriğin Etkileri ve Esd Ekipmanı | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **14 – 18**  **ARALIK** | **3** | Ekranın, kasanın ve antenin sağlamlık kontrolünü öğrenir. | 1.4. Ekran Sağlamlığının Kontrol Edilmesi  1.5. Kasa Sağlamlığının Kontrol Edilmesi  1.6. Anten Sağlamlığının Kontrol Edilmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** |
| **21 – 25**  **ARALIK** | **3** | Ana kartın ve baskı devre yollarının kontrol edilmesini öğrenir. | 1.7. Cihaz Kasasının Açılması  1.8. Ana Kartın Kontrol Edilmesi  1.9. Baskı Devre Yollarının Kontrolü | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **28 – 31**  **ARALIK** | **3** | Ana kartın ve baskı devre yollarının kontrol edilmesini öğrenir. | 1.10.Devre Elemanlarının Giriş Çıkış Frekansları  1.11.Devre Elemanlarını Sağlamlık Kontrolü | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi*** |
| **O**  **C**  **A**  **K** | **4 – 8**  **OCAK** | **3** | Şebeke ayarlarının ve anten bağlantısının kontrolünü öğrenir. | **2.ŞEBEKE KONTROLÜ**  2.1.Şebeke Frekansı ve Ayarları  2.2.Şebeke Ayarlarının Kontrol Edilmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI**  **SINAVI** |
| **11 – 15**  **OCAK** | **3** | Şebeke ayarlarının ve anten bağlantısının kontrolünü öğrenir. | 2.3.Anten Bağlantısı Kontrolünün Yapılması  2.4.Spectrum Analizör Kullanımı  2.5.Şebeke Çıkış Katı Frekansının Ölçülmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **TELAFİ**  **SINAVI** |
| **18 – 22**  **OCAK** | **3** | Şebeke çıkış katı frekansının ölçülmesini ve Sim kart kontrolünü öğrenir. | 2.6.Kartın Devre Şemasının Okunması  2.7.Sayısal Radyo Haberleşme Test Cihazı (Digital Radio Communication Tester) Kullanımı  2.8.Sim Kart Kontrolü | 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** | Blue Tooth fonksiyonunu kontrol etmeyi ve kulaklığının sağlamlık kontrolünü öğrenir. | **3.MOBİL TELEFON EKİPMANLARI**  3.1.Blue Tooth Fonksiyonu ve Kontrol Edilmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi*** |
| **15 – 19**  **ŞUBAT** | **3** | Blue Tooth fonksiyonunu kontrol etmeyi ve kulaklığının sağlamlık kontrolünü öğrenir. | 3.2.Blue Tooth Kulaklığı ve Sağlamlık Testi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **22 – 26**  **ŞUBAT** | **3** | Kameranın sağlamlık kontrolünün yapılması öğrenir. | 3.3.Kamera Çalışma Prensipleri  3.3.1.Optik bölüm  3.3.2.Elektronik bölüm  3.3.3.Mekanik bölüm  3.4.Kameranın Sağlamlık Kontrolünün Yapılması | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** |
| **M**  **A**  **R**  **T** | **29 ŞUBAT**  **4 MART** | **3** | Kameranın sağlamlık kontrolünün yapılması öğrenir. | 3.5.Kameranın Yazılım Programları  3.5.1.Statik görüntü programı ( Fotoğraf)  3.5.2.Dinamik görüntü programı (Video)  3.6.Kamera Yazılım Programlarının Kontrol Edilmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **7 – 11**  **MART** | **3** | Flash donanımının, araç içi konuşma kitinin ve kızılötesi fonksiyonunun sağlamlık kontrolünü öğrenir. | 3.7.Flash Donanımı ve Sağlamlık Testi  3.8.Araç İçi Konuşma Kiti ve Sağlamlık Kontrolü | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **12 MART İSTİKLAL MARŞININ KABULÜ** |
| **14 – 18**  **MART** | **3** | Flash donanımının, araç içi konuşma kitinin ve kızılötesi fonksiyonunun sağlamlık kontrolünü öğrenir. | 3.9.GPRS Bağlantısı ve Bağlantı Kablosu Testi  3.10.Kızılötesi Fonksiyonu Ve Sağlamlık Testi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi*** |
| **21 – 25**  **MART** | **3** | Çıkış katı frekans ölçümünü ve anten değişimini öğrenir. | MODÜL: GSM TELEFONLARDA ARIZA GİDERME  **1.ŞEBEKE PROBLEMLERİNİ GİDERME**  1.1.Verici Alıcı Çıkış Katı  1.2.Çıkış Katı Frekans Ölçümü | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Çocuk Sevgisi*** |
| **28 MART**  **1 NİSAN** | **3** | Çıkış katı frekans ölçümünü ve anten değişimini öğrenir. | 1.3.Anten Konnektörü Lehimi Yenilenmesi  1.4.Anten Değişimi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **N**  **İ**  **S**  **A**  **N** | **4 – 8**  **NİSAN** | **3** | Entegre sökme tekniklerini öğrenir. | **2.ARIZALI ENTEGRE DEĞİŞİMİ**  2.1. Entegre Sökme Teknikleri  2.1.1. PCB  2.1.2. SMD Entegre Sökme Cihazları ve Aparatları | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **11 – 15**  **NİSAN** | **3** | Entegre sökme tekniklerini öğrenir. | 2.1.3. Sıcak Hava İstasyonu ile Entegrenin Sökülmesi  2.1.4. İnfra-Red Isıtıcı ile Entegrenin Sökülmesi  2.1.5. Havya ile Entegrenin Sökülmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI**  **SINAVI** |
| **18 – 22**  **NİSAN** | **3** | Entegre lehimleme tekniklerini öğrenir. | 2.2. Lehimleme İşleminde Flax  2.3.Entegre Lehimleme Teknikleri  2.3.1.Havya ile Entegre Lehimleme Süreci  2.3.2 Sıcak Hava İstasyonu ile Entegre Lehimleme Süreci  2.3.3. İnfra-red Isıtıcı ile Entegre Lehimleme Süreci | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı*** |
| **25 – 29**  **NİSAN** | **3** | Entegre lehimleme tekniklerini öğrenir. | 2.4. Arızalı Devre Elemanlarının Değişimi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **M**  **A**  **Y**  **I**  **S** | **2 – 6**  **MAYIS** | **3** | Arızalı mekanik parçaların değişimini öğrenir. | **3.ARIZALI MEKANİK PARÇALARIN DEĞİŞİMİ**  3.1.Mobil Telefonu Oluşturan Parçalar  3.2. Mekanik Parçaların Sökülmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | 1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ |
| **9 – 13**  **MAYIS** | **3** | Bilgisayar bağlantı portları ve özelliklerini öğrenir. | **4.GSM TELEFON PROGRAM YÜKLEME**  4.1.Program Yüklemenin Amacı  4.2. Bilgisayar Bağlantı Portları Ve Özellikleri  4.2.1.Giriş/Çıkış (I/O) Portlarının Özellikleri | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **16 – 20**  **MAYIS** | **3** | Bilgisayar bağlantı portları ve özelliklerini öğrenir. | 4.2.2.Paralel Port  4.2.3.Seri Port  4.2.4.USB (Universal Serial Bus) Portu  4.2.5.Ethernet Portu RJ45 | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***19Mayıs Gençlik ve Spor Bayramı*** |
| **23 – 27**  **MAYIS** | **3** | GSM telefonuna program yüklenmesini öğrenir. | 4.3.Program Yükleme  4.3.1. Bilgisayar Ara Bağlantı Kabloları  4.3.2. Program Yükleme Araçları  4.3.3. Programın Yüklenmesi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **H**  **A**  **Z**  **İ**  **R**  **A**  **N** | **30 MAYIS**  **3 HAZİRAN** | **3** | Cihazın kalite kontrolünü öğrenir. | **5.CİHAZ KALİTE KONTROLÜ**  5.1.Tüm Fonksiyonların Testi | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI**  **SINAVI** |
| **6 – 10**  **HAZİRAN** | **3** | Cihazın kalite kontrolünü öğrenir. | 5.1.1.Teknik elemanın kontrolü  5.1.2.Diğer bir elemanın kontrolü | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **TELAFİ**  **SINAVI** |
| **13 – 17**  **HAZİRAN** | **3** | Arıza ve kullanım hatası hakkında bilgi vermeyi öğrenir.  İşlemin fiyatlandırılmasını öğrenir. | 5.2. Arıza Kayıt Formu Güncelleme  5.3.Arıza Ve Kullanım Hatası Hakkında Bilgi Verme  5.4.İşlemin Fiyatlandırılması  5.4.1.Malzeme  5.4.2.İşçilik | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |

Bu plan 2551 Sayılı Tebliğler Dergisindeki Ünitelendirilmiş Yıllık Plan Örneğine göre hazırlanmıştır. Konular, MEGEP- **MOBİL SİSTEMLER** 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> |