**……………………… 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-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **12 – 16****EKİM** | **3** | SMD dirençleri ve SMD kondansatörleri öğrenir. | 1.4. Smd Bobinler1.5.Smd Sigortalar | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **9 – 13****KASIM** | **3** | SMD malzemelerin lehimlemesini ve sökülmesini öğrenir. | 1.8.Smd Elemanı Lehimleme | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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 Açılması1.8. Ana Kartın Kontrol Edilmesi1.9. Baskı Devre Yollarının Kontrolü | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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 Ayarları2.2.Şebeke Ayarlarının Kontrol Edilmesi | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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 Yapılması2.4.Spectrum Analizör Kullanımı2.5.Şebeke Çıkış Katı Frekansının Ölçülmesi | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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 Okunması2.7.Sayısal Radyo Haberleşme Test Cihazı (Digital Radio Communication Tester) Kullanımı2.8.Sim Kart Kontrolü | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **22 – 26****ŞUBAT** | **3** | Kameranın sağlamlık kontrolünün yapılması öğrenir. | 3.3.Kamera Çalışma Prensipleri3.3.1.Optik bölüm3.3.2.Elektronik bölüm3.3.3.Mekanik bölüm3.4.Kameranın Sağlamlık Kontrolünün Yapılması | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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 Programları3.5.1.Statik görüntü programı ( Fotoğraf)3.5.2.Dinamik görüntü programı (Video)3.6.Kamera Yazılım Programlarının Kontrol Edilmesi | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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 Testi3.8.Araç İçi Konuşma Kiti ve Sağlamlık Kontrolü | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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 Testi3.10.Kızılötesi Fonksiyonu Ve Sağlamlık Testi | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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 Yenilenmesi1.4.Anten Değişimi | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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 Teknikleri2.1.1. PCB2.1.2. SMD Entegre Sökme Cihazları ve Aparatları | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **11 – 15****NİSAN** | **3** | Entegre sökme tekniklerini öğrenir. | 2.1.3. Sıcak Hava İstasyonu ile Entegrenin Sökülmesi2.1.4. İnfra-Red Isıtıcı ile Entegrenin Sökülmesi2.1.5. Havya ile Entegrenin Sökülmesi | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI****SINAVI** |
| **18 – 22****NİSAN** | **3** | Entegre lehimleme tekniklerini öğrenir. | 2.2. Lehimleme İşleminde Flax2.3.Entegre Lehimleme Teknikleri2.3.1.Havya ile Entegre Lehimleme Süreci2.3.2 Sıcak Hava İstasyonu ile Entegre Lehimleme Süreci2.3.3. İnfra-red Isıtıcı ile Entegre Lehimleme Süreci | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, 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 Parçalar3.2. Mekanik Parçaların Sökülmesi | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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 Amacı4.2. Bilgisayar Bağlantı Portları Ve Özellikleri4.2.1.Giriş/Çıkış (I/O) Portlarının Özellikleri | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **16 – 20****MAYIS** | **3** | Bilgisayar bağlantı portları ve özelliklerini öğrenir. | 4.2.2.Paralel Port4.2.3.Seri Port4.2.4.USB (Universal Serial Bus) Portu4.2.5.Ethernet Portu RJ45 | Anlatım,soru-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***19Mayıs Gençlik ve Spor Bayramı*** |
| **23 – 27****MAYIS** | **3** | GSM telefonuna program yüklenmesini öğrenir. | 4.3.Program Yükleme4.3.1. Bilgisayar Ara Bağlantı Kabloları4.3.2. Program Yükleme Araçları4.3.3. Programın Yüklenmesi | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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-cevapGösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI****SINAVI** |
| **6 – 10****HAZİRAN** | **3** | Cihazın kalite kontrolünü öğrenir. | 5.1.1.Teknik elemanın kontrolü5.1.2.Diğer bir elemanın kontrolü | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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 Güncelleme5.3.Arıza Ve Kullanım Hatası Hakkında Bilgi Verme5.4.İşlemin Fiyatlandırılması5.4.1.Malzeme5.4.2.İşçilik | Anlatım,soru-cevapGösteri, 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> |