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

**ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI 11. SINIF YAZAR KASA VE PARA SAYMA MAKİNESİ 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** | **7** | Gerekli çalışma ortamı sağlandığında yazar kasanın elektrik elektronik, mekanik her türlü arızasını bulup onarımını hatasız  yapabilecektir. | ***MODÜL 1 : YAZAR KASA YAZMA TEKNİĞİ***  **A. YAZMA**  **1. Önemi**  **2. Matris Ölçüleri ve Genel Özellikleri**  **3. Boyutlar** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Milli Eğitime verdiği önem*** |
| **5 – 9**  **EKİM** | **7** | Gerekli çalışma ortamı sağlandığında yazar kasanın elektrik elektronik, mekanik her türlü arızasını bulup onarımını hatasız  yapabilecektir. | **4. Çalışma Şekli**  **5. Yazma Olayının Mekaniği**  a) Yazıcı Kafa Hareket Mekanizması  b) Kâğıt Besleme Mekanizması  c) Mürekkepli Şerit Sarma Mekanizması | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **12 – 16**  **EKİM** | **7** | Gerekli çalışma ortamı sağlandığında yazar kasanın elektrik elektronik, mekanik her türlü arızasını bulup onarımını hatasız  yapabilecektir. | **6. Hareket Dizisi**  **7. Yazma Olayının Elektroniği** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Cumhuriyetçilik ilkesi*** |
| **19 – 23**  **EKİM** | **7** | 1. Kâğıt hareket sistemindeki arızalı merdaneleri ve dişlileri yenileri ile hatasız değiştirebilecektir.  2. Arızalı bıçak ünitesini yenisi ile değiştirebilecektir.. | **B. PARÇA VE GÖREVİ**  **1. Ana Bölümler**  **2. Elektronik Birimler**  **3. Müşteri Yazıcısı**  **4. Klavye ve Gösterge**  a) Klavye b) Gösterge | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **-**  **26 - 30**  **EKİM** | **7** | 1. Kâğıt hareket sistemindeki arızalı merdaneleri ve dişlileri yenileri ile hatasız değiştirebilecektir.  2. Arızalı bıçak ünitesini yenisi ile değiştirebilecektir.. | **5. Anakart**  **6. Müşteri Göstergesi**  **7. Klavye Tuşları ve Anahtarlar**  a) Klavye Tuşları b) Anahtarlar | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Cumhuriyet Bayramı ve Cumhuriyetin önemi*** |
| **K**  **A**  **S**  **I**  **M** | **2 – 6**  **KASIM** | **7** | 1. Kâğıt hareket sistemindeki arızalı merdaneleri ve dişlileri yenileri ile hatasız değiştirebilecektir.  2. Arızalı bıçak ünitesini yenisi ile değiştirebilecektir.. | **8. Çekmece Takımı**  **9. Yazıcı Yedek Parça Listesi ve Yağlama Kılavuzu**  **10. Elektronik Malzeme Listesi** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **9 – 13**  **KASIM** | **7** | **1.** Yazar kasanın ana işlem kartının değiştirilmesi, arızasını bulma ve onarma işlemini hatasız yapabilecektir. | ***MODÜL 2: YAZAR KASA ELEKTRİK-ELEKTRONİK SİSTEMİ***  **A. YAZAR KASA ANA İŞLEM KARTI ELEKTRONİĞİ**  **1. Merkezî İşlem Birimi 2. Adres Ayırıcı**  **3. Devre Seçimi 4. ROM (Mali Bellek)**  **5. Ram 6. Optional Ram**  **7. I/O Port ve Zamanlayıcı (Timer) (8155) veya Yardımcı İşlemci** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***10 Kasım Atatürk’ü Anma ve Atatürk’ün kişiliği*** |
| **16 – 20**  **KASIM** | **7** | **1.** Yazar kasanın ana işlem kartının değiştirilmesi, arızasını bulma ve onarma işlemini hatasız yapabilecektir. | **8. 1990 Saat Tüm Devresi 9. Güç Kaynağı Devreleri**  a) 5 V Devresi b) 17 V Devresi  **10. Çekmece Sürücü Devresi 11. Buzzer**  **12. Güç Gösterim Devreleri 13. Klavye ve Taranması**  **14. Gösterge** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI**  **SINAVI** |
| **23 – 27**  **KASIM** | **7** | **2.** Yazıcı kontrol devrelerindeki her türlü arızanın tespiti, onarımı ve parça değişimini hatasız olarak  Yapabilecektir. | **B. YAZICI KONTROL DEVRELERİ**  **1. Motorun Çalıştırılması**  **2. Yazıcıdan Gelen Kontrol İşaretleri**  **3. Hızlı Kâğıt İlerletme Motorunun Sürülmesi**  **4. Muhasebe Rulosu Geri Sarma Motorunun Sürülmesi** | 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** | **7** | **3.** Yazar kasanın tüm fonksiyonlarını kullanabilecektir. | **C. KULLANIMI**  **1. Kâğıt Rulosunun Takılışı**  **2. Gösterge**  **3. Tuş Takımı ve Yerleşimi**  **4. Kontrol Kilidi ve Şifreler**  **5. Kasiyer Numarası ve Şifresi ,**  **6. Programlama**  **7. Satış İşlemlerinin Girilmesi** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Laiklik ilkesi*** |
| **7 – 11**  **ARALIK** | **7** | **3.** Yazar kasanın tüm fonksiyonlarını kullanabilecektir. | **8. X Raporları**  a) X Dönem Raporu Alınması  b) X Günlük (Komple Satış) Raporu Alınması  c) X PLU Satış ve Stok Kontrol Raporu Alınması  **9. Z Raporları**  a) Z Dönem Raporu  **10. Hata Mesajları**  a) Mali Hatalar b) İşlem Hataları c) Teknik Özellikler | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **A**  **R**  **A**  **L**  **I**  **K** | **14 – 18**  **ARALIK** | **7** | **4.** Bilgisayar, barkod vb. cihazlarla iletişim kurulmasını hatasız yapabilecektir. | **D. BİLGİSAYAR İLE İLETİŞİM**  **1. Barkod**  a) Barkodun Yararları b) Barkod Çeşitleri c) Barkod Açılımı  **2. İletişim Programı**  a) Yazar Kasa İşlemleri b) Terazi İşlemleri  c) POS Cihazı İle İlgili İşlemler  d) Faturalama Sistemi ile İlgili İşlemler | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün İnkılapçılık ilkesi*** |
| **21 – 25**  **ARALIK** | **7** | **1.** Para sayma makinesinin temizliğini ve bakımını yapabileceksiniz. | ***MODÜL 3: PARA SAYMA MAKİNESİNİN MEKANİK SİSTEMİ***  **A. PARA SAYMA MAKİNESİNİN ÖNEMİ, YAPISI VE ÇALIŞMASI**  **1. Para Sayma Makinesinin Önemi**  **2. Para Sayma Makinesinin Yapısı**  **3. Para Sayma Makinesinin Çalışması** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **28 – 31**  **ARALIK** | **7** | **2.** Para besleme silindirini değiştirmeyi ve diğer kontrolleri yapabilecektir. | **B. PARA SAYMA MAKİNESİNİN MEKANİK SİSTEMİ**  **1. Kâğıt Besleme Ünitesi** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Devletçilik ilkesi*** |
| **O**  **C**  **A**  **K** | **4 – 8**  **OCAK** | **7** | **2.** Para besleme silindirini değiştirmeyi ve diğer kontrolleri yapabilecektir. | a) Kâğıt Besleme Ünitesinin Yapısı  b) Çalışması | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI**  **SINAVI** |
| **11 – 15**  **OCAK** | **7** | **2.** Para besleme silindirini değiştirmeyi ve diğer kontrolleri yapabilecektir. | **2. Motorlar** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **TELAFİ**  **SINAVI** |
| **18 – 22**  **OCAK** | **7** | **2.** Para besleme silindirini değiştirmeyi ve diğer kontrolleri yapabilecektir. | **3. Dişliler veya Makaralı Sistem** | 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** | **7** | **2.** Para besleme silindirini değiştirmeyi ve diğer kontrolleri yapabilecektir. | **4. Hız Kontrol Ünitesi** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Milliyetçilik ilkesi*** |
| **15 – 19**  **ŞUBAT** | **7** | **1.** Sensörlerin kontrolünü yapabilecektir. | ***MODÜL 4: PARA SAYMA MAKİNESİNİN ELEKTRİK ELEKTRONİK SİSTEMİ***  **A. PARA ALGILAYICILARI (SENSÖRLER)**  **1. Yapısı** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **22 – 26**  **ŞUBAT** | **7** | **1.** Sensörlerin kontrolünü yapabilecektir. | **2. Çeşitleri ve Görevleri**  Optik Sensörler  Foto Diyot | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Halkçılık ilkesi*** |
| **M**  **A**  **R**  **T** | **29 ŞUBAT**  **4 MART** | **7** | **1.** Sensörlerin kontrolünü yapabilecektir. | LED Diyot  İnfrared Diyot (IR Diyot, Kızıl Ötesi Diyot) | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **7 – 11**  **MART** | **7** | **1.** Sensörlerin kontrolünü yapabilecektir. | Optokuplör. | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **12 MART İSTİKLAL MARŞININ KABULÜ** |
| **14 – 18**  **MART** | **7** | **2.** Elektrik düğmelerini kontrol edebilecek ve  değiştirebileceksiniz. | **B. KONTROL SİSTEMİ**  **1. Sayıcılar** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***18 Mart Çanakkale Zaferi ve önemi*** |
| **21 – 25**  **MART** | **7** | **2.** Elektrik düğmelerini kontrol edebilecek ve  değiştirebileceksiniz. | **2. Kontrol Paneli**  **3. Gösterge Ünitesi** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***Atatürk’ün Çocuk Sevgisi*** |
| **28 MART**  **1 NİSAN** | **7** | POS cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | ***MODÜL 5: POS Cihazları***  **POS Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **N**  **İ**  **S**  **A**  **N** | **4 – 8**  **NİSAN** | **7** | POS cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **POS Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **11 – 15**  **NİSAN** | **7** | POS cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **POS Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **1.YAZILI**  **SINAVI** |
| **18 – 22**  **NİSAN** | **7** | POS cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **POS Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı*** |
| **25 – 29**  **NİSAN** | **7** | POS cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **POS Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **M**  **A**  **Y**  **I**  **S** | **2 – 6**  **MAYIS** | **7** | POS cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **POS Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | 1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ |
| **9 – 13**  **MAYIS** | **7** | Barkod cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | ***MODÜL 5: Barkdo Cihazları***  **Barkod Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **16 – 20**  **MAYIS** | **7** | Barkod cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **Barkod Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | ***19Mayıs Gençlik ve Spor Bayramı*** |
| **23 – 27**  **MAYIS** | **7** | Barkod cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **Barkod Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |
| **H**  **A**  **Z**  **İ**  **R**  **A**  **N** | **30 MAYIS**  **3 HAZİRAN** | **7** | Barkod cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **Barkod Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **2.YAZILI**  **SINAVI** |
| **6 – 10**  **HAZİRAN** | **7** | Barkod cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **Barkod Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar | **TELAFİ**  **SINAVI** |
| **13 – 17**  **HAZİRAN** | **7** | Barkod cihazlarını tanır ve çalışma prensiplerini kavrar. | **Barkod Cihazları** | Anlatım,  soru-cevap  Gösteri, uygulama | Modül Kitapları ve Yardımcı Kaynaklar |  |

Bu plan 2551 Sayılı Tebliğler Dergisindeki Ünitelendirilmiş Yıllık Plan Örneğine göre hazırlanmıştır. Konular, MEGEP- **YAZAR KASA VE PARA SAYMA MAKİNESİ** 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> |