**.......................OKULU MESLEK RESMİ DERSİ ...... SINIFI
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **KONU** | **YÖNTEM VE TEKNİKLER** | **ARAÇ VE GEREÇLER** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(21-27) | 3 SAAT | Standart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilir | MODÜL: STANDART MAKİNE ELEMANLARI A. STANDART MAKİNE ELEMANLARINI ÇİZME1. STANDARDİZASYON 1.1. Standardizasyonun Önemi 1.2. TSE, DIN ve ISO Standartları1.3. Çeşitli standart makine elemanları | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL-EKİM | 2.HAFTA(28-04) | 3 SAAT | Standart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilir | 1.3.1. Yaylar. 1.3.2. Kasnaklar 1.3.3. Yataklar | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| EKİM | 3.HAFTA(05-11) | 3 SAAT | Standart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilir | 1.3.4. Pernolar 1.3.5.Kavramalar 1.3.6.Gupilyalar 1.3.7 .Kamalar 1.3.7.1. Kamalar, Çeşitleri ve Ölçüleri1.9.7.2. Kamalı Birleştirme Çizimleri | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| EKİM | 4.HAFTA(12-18) | 3 SAAT | Standart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilir | B. .Sökülebilen Birleştirmenin Önemi ve Çeşitleri1.1. Vidalı Birleştirmeler ve Çeşitleri | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| EKİM | 5.HAFTA(19-25) | 3 SAAT | Standart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilir | 1.2. Cıvata ve Somun Çizimleri 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| EKİM-KASIM | 6.HAFTA(26-01) | 3 SAAT | Standart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilirStandart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilir | 1.3. Birleştirme(Montaj) Çizimleri 1.3.1. Vida ile Birleştirme 1.3.2. Somunları Emniyete Alınması Atatürk Haftası1.3. Birleştirme(Montaj) Çizimleri 1.3.1. Vida ile Birleştirme 1.3.2. Somunları Emniyete Alınması Atatürk Haftası | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretimGösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı.Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 7.HAFTA(02-08) | 3 SAAT | Standart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilir | .4. Kamalı Birleştirmeler ve Çeşitleri1.4.1. Kamalar, Çeşitleri ve Ölçüleri 1.5. Pimli Birleştirmeler ve Çeşitleri TS 2337 | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 8.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | Standart makine elemanlarını tanır,standartlarını öğrenir, yapım resimlerini çizebilir ve standart elemanlarla birleştirme çizimleri yapabilir ve okuyabilir | C. Sökülemeyen Birleştirme Elemanları 1.1. Perçinli Birleştirmeler ve Çeşitleri 1.2. Kaynaklı Birleştirmeler ve Çeşitleri 24 KASIM ÖĞRETMENLER GÜNÜ | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **Atatürk Haftası** |
| KASIM | 9.HAFTA(23-29) | 3 SAAT | Makine parçalarına ait komple ( montaj )ve detay resimleri belirtilen sürede çizebilir. | MODÜL:KOMPLE VE DETAY RESİMLERİ A. Komple Resim Çizme1. Komple ve Grup Komple Resimlerin İncelenmesi | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **Öğretmenler Günü** |
| KASIM-ARALIK | 10.HAFTA(30-06) | 3 SAAT | Makine parçalarına ait komple ( montaj )ve detay resimleri belirtilen sürede çizebilir. | 2. Komple Resim Antedinin Doldurulması ve Parça Resimlerinin Numaralandırılması | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 11.HAFTA(07-13) | 3 SAAT | Makine parçalarına ait komple ( montaj )ve detay resimleri belirtilen sürede çizebilir. | 3. Komple ve grup resimlerinin çizilmesi 4. Komple Resimlerin Okunması, Detayların İncelenmesi5. Perspektiflerden veya Parçalardan Görünüş Sayısını Belirleme | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(14-20) | 3 SAAT | Makine parçalarına ait komple ( montaj )ve detay resimleri belirtilen sürede çizebilir. | B. Detay Resmi Çizme1. Yapım resmi tanımı | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| ARALIK | 13.HAFTA(21-27) | 3 SAAT | Makine parçalarına ait komple ( montaj )ve detay resimleri belirtilen sürede çizebilir. | 2. Yapım resimlerinde bulunması gereken özellikler | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| ARALIK-OCAK | 14.HAFTA(28-03) | 3 SAAT | Makine parçalarına ait komple ( montaj )ve detay resimleri belirtilen sürede çizebilir. | 3. Yapım resimlerinin çizilmesi YILBAŞI TATİLİ | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 15.HAFTA(04-10) | 3 SAAT | Makine parçalarına ait komple ( montaj )ve detay resimleri belirtilen sürede çizebilir. | 3. Yapım resimlerinin çizilmesi | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| OCAK | 16.HAFTA(11-17) | 3 SAAT | Üç boyutlu çizim programında taslak çizim komutlarını kullanarak taslak çizim yapabilir.Üç boyutlu katı modelleme yapabilir. | MODÜL:ÜÇ BOYUTLU KATI MODELLEME A. Çizim Programları 1. 3 Boyutlu Çizim Programları 2. Programın Yüklenmesi 3. Çizim Ekranı 4. Çizim Ayarları | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| OCAK | 17.HAFTA(18-24) | 3 SAAT | Üç boyutlu çizim programında taslak çizim komutlarını kullanarak taslak çizim yapabilir.Üç boyutlu katı modelleme yapabilir. | B. Taslak Çizim Komutları 1. Çizgi 2. Daire 3. Çokgenler4. Eksen Çizgisi 5. Nesne İzdüşümü 6. Yaylar7. Elips 8. Eğri 9. Yazı | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| ŞUBAT | 18.HAFTA(08-14) | 3 SAAT | Üç boyutlu çizim programında taslak çizim komutlarını kullanarak taslak çizim yapabilir.Üç boyutlu katı modelleme yapabilir. | 10. Nokta 11. Pah 12. Kavis 13. Kopyalama 14. Çoğaltma 15. Koşutlama 16. Uzatma 17. Budama 18. Aynalama | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(15-21) | 3 SAAT | Üç boyutlu çizim programında taslak çizim komutlarını kullanarak taslak çizim yapabilir.Üç boyutlu katı modelleme yapabilir. | 19. Ölçülendirme20. Nesne Kenetleme Modları | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(22-28) | 3 SAAT | Üç boyutlu çizim programında taslak çizim komutlarını kullanarak taslak çizim yapabilir.Üç boyutlu katı modelleme yapabilir. | C. 3 Boyut Katı Modelleme1. Kalınlık Atama 2. Katıları Birbirinden Çıkarma3. Döndürerek Katı Oluşturma | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| MART | 21.HAFTA(01-07) | 3 SAAT | Üç boyutlu çizim programında taslak çizim komutlarını kullanarak taslak çizim yapabilir.Üç boyutlu katı modelleme yapabilir. | 4. Döndürerek Katıları Birbirinden Çıkarma5. Yol Kullanarak Katı Cisim Oluşturma6. İki Yüzey Arasında Katı Oluşturma | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| MART | 22.HAFTA(08-14) | 3 SAAT | Üç boyutlu çizim programında taslak çizim komutlarını kullanarak taslak çizim yapabilir.Üç boyutlu katı modelleme yapabilir. | 7. Katılarda Kavis ve Pah Oluşturma 8. Katılarda Et Kalınlığı Oluşturma 9. Katılarda Aynalama | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 23.HAFTA(15-21) | 3 SAAT | Üç boyutlu çizim programında taslak çizim komutlarını kullanarak taslak çizim yapabilir.Üç boyutlu katı modelleme yapabilir. | 10. Katılarda Dairesel Çoğaltma11. Katılarda Dikdörtgensel Çoğaltma 12. Katılarda Diş Oluşturma | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **Şehitler Günü** |
| MART | 24.HAFTA(22-28) | 3 SAAT | 1. Bilgisayarda üç boyutta yüzey oluşturabilir.2. Bilgisayarda CAD programları arasında dönüşüm yapabilir. | MODÜL:ÜÇ BOYUTLU YÜZEY MODELLEME A. 3 Boyutta Yüzey Oluşturma 1. Yüzey Döndürme2. Yüzey Öteleme | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| MART-NİSAN | 25.HAFTA(29-04) | 3 SAAT | 2. Bilgisayarda üç boyutta yüzey oluşturabilir.2. Bilgisayarda CAD programları arasında dönüşüm yapabilir. | 3. Yüzey Birleştirme 4. Yüzey Düzeltme 5. Yüzey Kesme6. Yol Kullanarak Katı Yüzey Oluşturma | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| NİSAN | 26.HAFTA(05-11) | 3 SAAT | 3. Bilgisayarda üç boyutta yüzey oluşturabilir.2. Bilgisayarda CAD programları arasında dönüşüm yapabilir. | 7. Yüzey Oluşturma 8. Yüzeyleri Silme9. Farklı İki Geometrik Şekil Arasında Yüzey Oluşturma10. Yol Kullanarak Yüzey Oluşturma | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| NİSAN | 27.HAFTA(19-25) | 3 SAAT | 4. Bilgisayarda üç boyutta yüzey oluşturabilir.2. Bilgisayarda CAD programları arasında dönüşüm yapabilir. | B. CAD Programlar Arası Dönüşümler1. Dönüşüm Programlarının Neden Gerektiği2. Dxf Dosyaları ve Özellikleri | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 28.HAFTA(26-02) | 3 SAAT | 5. Bilgisayarda üç boyutta yüzey oluşturabilir.2. Bilgisayarda CAD programları arasında dönüşüm yapabilir. | 3. Iges Dosyaları ve Özellikleri 4. Sat 5. Acis Dosya Uzantıları ve Özellikleri 6. Diğer Dönüşüm Dosya Uzantıları ve Özellikler 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 29.HAFTA(03-09) | 3 SAAT | Bilgisayarda katıların montajını yapabilir.Katıların teknik resmini oluşturabilir.Makine montaj tasarımını yapabilir. | MODÜL:KATILARIN MONTAJI VE TEKNİK RESMİNİ ALMA A. Katıların Montajı 1. Katıların Montaj Ortamına Alınması | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| MAYIS | 30.HAFTA(10-16) | 3 SAAT | Bilgisayarda katıların montajını yapabilir.Katıların teknik resmini oluşturabilir.Makine montaj tasarımını yapabilir. | 2.StandartMakineElemanlarınınMontaj Ortamına Alınması3. Montajın Yapılması ve İlişkilendirilmesiEMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ TATİLİ | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| MAYIS | 31.HAFTA(17-23) | 3 SAAT | Bilgisayarda katıların montajını yapabilir.Katıların teknik resmini oluşturabilir.Makine montaj tasarımını yapabilir. | 4. Montajın Analizi ve Simülasyonu5. Montajı Yapılmış Sistemin Demontajı | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| MAYIS | 32.HAFTA(24-30) | 3 SAAT | Bilgisayarda katıların montajını yapabilir.Katıların teknik resmini oluşturabilir.Makine montaj tasarımını yapabilir. | . Katıların Teknik Resimlerinin Oluşturulması1. Çizim Sayfası Oluşturma 2. Antedin Düzenlenmesi3. Görünüşlerin Çizim Sayfasına Aktarılması | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| MAYIS-HAZİRAN | 33.HAFTA(31-06) | 3 SAAT | Bilgisayarda katıların montajını yapabilir.Katıların teknik resmini oluşturabilir.Makine montaj tasarımını yapabilir. | 4. Ölçülendirme5. Katıların İzometrik Görüntülerinin Çizim Sayfasına Eklenmesi 19 Mayıs Atatürk'ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| HAZİRAN | 34.HAFTA(07-13) | 3 SAAT | Bilgisayarda katıların montajını yapabilir.Katıların teknik resmini oluşturabilir.Makine montaj tasarımını yapabilir. | 6. Yüzey Pürüzlülüğü ve Toleransların Eklenmesi7. Montaj Numaraları ve Özel Açıklamaların Yapılması8. Kesit Alınması 9. Detay Görünüşler | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(14-20) | 3 SAAT | Bilgisayarda katıların montajını yapabilir.Katıların teknik resmini oluşturabilir.Makine montaj tasarımını yapabilir. | 10. Ölçeklendirme 11. Teknik Resimlerin Farklı Dosya Uzantılarında Kaydedilmesi12. Çizilen Resimlerin Çıktısının Alınması C. Makine Montajı Tasarımı 1. Makine Elemanlarının Katı Modellenmesi 2. Standart Makine Elemanlarının Montaja Eklenmesi 3. Montajın Oluşturulması ve Analizi | Gösteri, Soru-Cevap, Problem Çözme, Programlı Öğretim, Bilgisayarlı öğretim | Bilgisayar destekli çizim ortamı, projeksiyon cihazı. | **Ders Yılının Sona ermesi** |

**Bu yıllık plan T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayınladığı öğretim programı esas alınarak yapılmıstır. Bu yıllık planda toplam eğitim öğretim haftası 35 haftadır.**