

2021-2022 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI 9.SINIF BİLGİSAYARLI TASARIM UYGULAMALARI DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI

Ay	Hafta	Saat	Kazanım	Konu	Öğretim Teknikleri	Araç - Gereç	Açıklama
EYLÜL	6-10 Eylül	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak çizgi, norm yazı ve temel geometrik çizimler yapar.	1. ÖĞRENME BİRİMİ: TEMEL TEKNİK RESİM 1.1. Temel Geometrik Çizimler Demokrasinin önemi Covid 19 Bilgilendirmesi ve Hijyen Kuralları	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	15 Temmuz Demokrasi ve Millî Birlik Günü
EYLÜL	13-17 Eylül	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak çizgi, norm yazı ve temel geometrik çizimler yapar.	1.1.1. Çizgi ve Norm Yazı	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
EYLÜL	20-24 Eylül	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak çizgi, norm yazı ve temel geometrik çizimler yapar.	1.1.1. Çizgi ve Norm Yazı	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
EYLÜL	27 Eylül-1 Ekim	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak çizgi, norm yazı ve temel geometrik çizimler yapar.	1.1.2. Temel Geometrik Çizimler	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
EKİM	4-8 Ekim	2	Teknik resim kurallarına uygun	1.1.2. Temel Geometrik Çizimler	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap,	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar,	

			olarak çizgi, norm yazı ve temel geometrik çizimler yapar.		grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
EKİM	11-15 Ekim	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak izdüşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.	1.2. İzdüşüm Görünüşlerini Çizme ve Ölçeklendirme 1.2.1. İzdüşüm Tanımı ve Sınıflandırılması	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
EKİM	18-22 Ekim	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak izdüşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.	1.2.2. İzdüşüm Düzlemleri	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
EKİM	25-29 Ekim	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak izdüşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.	1.2.3. Görünüş Çıkarma Atatürk'ün Cumhuriyetçilik İlkesi	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı
KASIM	1-5 Kasım	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak izdüşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.	1.2.3. Görünüş Çıkarma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
KASIM	8-12 Kasım	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak izdüşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.	1.2.4. Ölçeklendirme ve Ölçekler Atatürk'ün eğitime ve bilime verdiği önem	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	10 Kasım Atatürk'ü Anma Günü ve Atatürk Haftası 1. Dönem 1. Sınav

ARA TATİL (15-19 KASIM)

KASIM	22-26 Kasım	2	Çizim programında hesap oluşturup program ara yüzünü kullanır.	2. ÖĞRENME BİRİMİ: BİLGİSAYARLI ÇİZİM 2.1. Çizim Programı Arayüzü	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
KASIM	29 Kasım-3 Aralık	2	Çizim programında hesap oluşturup program ara yüzünü kullanır.	2.1.1. Hesap Oluşturma 2.1.2. Çizim Programı Ortamı	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
ARALIK	6-10 Aralık	2	Çizim programında hesap oluşturup program ara yüzünü kullanır.	2.1.3. Yeni Tasarım Oluşturma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
ARALIK	13-17 Aralık	2	Çizim programında hesap oluşturup program ara yüzünü kullanır.	2.1.4. Çalışma Düzlemi Kontrolleri	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
ARALIK	20-24 Aralık	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2. Üç Boyutlu Modelleme 2.2.1. Temel Şekiller	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
ARALIK	27-31 Aralık	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme	2.2.2. Gruplama ve Grup Çözme	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı	

			yapar.		fırtınası, uygulama	tahta, çizim programı, 3d modeller	
OCAK	3-7 Ocak	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2.3. Eksiltme Özelliği 2.2.4. Hizalama Özelliği	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	1. Dönem 2. Sınav
OCAK	10-14 Ocak	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2.5. Örnek Uygulamalar	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
OCAK	17-21 Ocak	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2.6. İki Boyutlu Görseli Üç Boyutlu Görsele Dönüştürme 2.2.7. Hareket Edebilen Bir Nesne Oluşturma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
2021-2022 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ							
ŞUBAT	7-11 Şubat	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2.8. Tasarımların İçerik veya Dışa Aktarımı 2.2.9. Oluşturulan Ürünleri Üç Boyutlu Yazıcıda Yazdırma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
ŞUBAT	14-18 Şubat	2	Dijital üretim program ara yüzünü kullanır.	3. ÖĞRENME BİRİMİ: DİJİTAL ÜRETİM 3.1 Dijital Üretim Programları 3.1.1. Eğitim Hesabı Açma ve Bireysel	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	

				Kurulum Adımları			
ŞUBAT	21-25 Şubat	2	Dijital üretim program ara yüzünü kullanır. Basit parametrik model ekler.	3.1.2. Dijital Üretim Programı Arayüzü 3.2. Basit Parametrik Model 3.2.1. Box (Kutu) 3.2.2. Cylinder (Silindir)	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
MART	28 Şubat-4 Mart	2	Basit parametrik model ekler.	3.2.3. Sphere (Küre) 3.2.4. Coil (Yay) 3.2.5. Torus (Simit Halkası) 3.2.6. Pipe (Boru)	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
MART	7-11 Mart	2	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	3.3. Taslak Çizim Komutları 3.3.1. Sketch (Taslak) Oluşturma 3.3.2. Nesne İlişkilendirme Modları	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
MART	14-18 Mart	2	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	3.3.3. Line (Çizgi) 3.3.4. Circle (Daire) 3.3.5. Arc (Yay) Atatürk'ün vatan ve millet sevgisi	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	18 Mart Çanakkale Zaferi ve Şehitler Günü
MART	21-25 Mart	2	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	3.3.6. Rectangle (Dikdörtgen) 3.3.7. Slot (Kanal) 3.3.8. Polygon (Çokgen) 3.3.9. Ellipse (Elips)	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	

MART	28 Mart-1 Nisan	2	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	3.3.10. Conic Curve (Konik Eğri) 3.3.11. Spline (Eğri) 3.3.12. Text (Metin) 3.3.13. Point (Nokta)	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
NİSAN	4-8 Nisan	2	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	3.3.14. 3D Sketch (Üç Boyutlu Taslak) 3.3.15. Fillet (Yuvarlatma / Kavis) 3.3.16. Trim (Budama) 3.3.17. Extend (Uzatma)	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	2. Dönem 1. Sınav
ARA TATİL (11-15 NİSAN)							
NİSAN	18-22 Nisan	2	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	3.3.18. Offset (Öteleyerek Çoğaltma) 3.3.19 Mirror (Aynalama) 3.3.20. Circular Pattern (Dairesel Çoğaltma) 3.3.21. Rectangular Pattern (Dikdörtgensel Çoğaltma) Çocuk, insan sevgisi	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı

				ve evrensellik			
NİSAN	25-29 Nisan	2	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	3.3.22. Taşı / Kopyala 3.3.23. Ölçeklendirme 3.3.24. Sketch Dimension (Ölçülendirme) 3.3.25. Split Body / Split Face (Kesişim Eğrisi)	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
MAYIS	2-6 Mayıs	2	Komut yardımıyla profil oluşturur.	3.4. Komut Yardımıyla Objeler Oluşturma 3.4.1. Profil Nesnelerini Döndürerek Yeni Nesne Oluşturma 3.4.2. Profil Nesnelerinde Destek Elemanı Oluşturma 3.4.3. Profil Nesnelerini Çoğaltma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
MAYIS	9-13 Mayıs	2	Komut yardımıyla nesnelere düzenler.	3.5. Komut Yardımıyla Nesnelere Düzenleme 3.5.1. Nesneden Başka Bir Nesne Çıkarma 3.5.2. Nesnelere Pah Kırdırmak 3.5.3. Düzenleme Komutlarıyla Nesnelere Oluşturma 3.5.4. Nesnelere Hizalanması	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	

MAYIS	16-20 Mayıs	2	Komut yardımıyla nesnelere birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.	3.6. Assembly (Nesnelerin Montajı) 3.6.1. Montaj Sayfasının Açılması 3.6.2. Montaj İlişkisi Ekleme ve Eşleme 3.6.3. Motion Link (Hareket Bağlantısı) Kurmak Atatürkçü düşüncede yer alan temel fikirler	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı
MAYIS	23-27 Mayıs	2	Komut yardımıyla nesnelere birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.	3.6.4. Contact Sets (Birleştirme Seti) 3.6.5. Motion Study (Çalışma Hareketi) 3.6.6. Montajda Yeni Parça Oluşturma 3.6.7. Montaja Alt Montaj Ekleme	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
MAYIS	30 Mayıs-3 Haziran	2	Komut yardımıyla nesnelere birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.	3.6.8. Edit Component (Montaj İlişkilerini Düzenleme) 3.6.9. Montaja Akıllı Bağlantı Elemanları Ekleme 3.6.10. Show / Hidden Components (Montaj İlişkilerini Göster / Gizle) 3.6.11. Assembly Features (Montaja Unsur Ekleme) 3.6.12. Hole Wizard	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	2. Dönem 2.Sınav

				(Delik Sihirbazı)			
HAZİRAN	6-10 Haziran	2	Tasarlanan modelin 3D baskısını alır.	3.7. Tasarlanan Modelin Üç Boyutlu Baskısını Alma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	
HAZİRAN	13-17 Haziran	2	Tasarlanan modelin 3D baskısını alır.	3.7.1. Slicing (Dilimleme) Programı 3.7.2. Dilimleme Programı Yardımıyla Üç Boyutlu Baskı Alma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, projeksiyon veya akıllı tahta, çizim programı, 3d modeller	

- 2577 Sayılı Tebliğler Dergisinde Yayımlanan Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) Kapsamında Geliştirilen Haftalık Ders Çizelgeleri ile Çerçeve Öğretim Programlarına göre hazırlanmıştır.
- Atatürkçülük konuları ile ilgili olarak Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinden yararlanılmıştır.

NOT: İşbu Ünitelendirilmiş Yıllık Ders Planı:

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın **12.09.2011 tarih ve 134 sayılı kurul kararı** gereği hazırlanan **Öğretim Programı'nda Değişiklik Yapılması** esasları göz önünde tutulmuş ve bu planda ilgili değişiklikler yapılmıştır.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın **27.04.1998 tarih ve 64 karar sayılı, 2488 sayılı** Tebliğler Dergisi'nde yer alan **“ATATÜRKÇÜLÜK”** konularına yer verilmiştir.
- **Öğrenme—Öğretme Yöntem ve Teknikleri**, Öğretim Programı'nda yer alan **“Etkinlikler”** kısmında yer alan çalışmalar ve **“2020—2021 Eğitim—Öğretim Yılı Sene Başı Zümresi”** dikkate alınarak hazırlanmıştır.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın **30.07.2003 tarih ve 226 karar sayılı, 2551 sayılı** Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan **“ Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim ve Öğretim Çalışmalarının Plânlı Yürütülmesine İlişkin Yönerge** “esas alınarak bu yönergede yer alan formatta hazırlanmıştır.

ZÜMRE ÖĞRETMENLERİ

UYGUNDUR
.../.../2021
OKUL MÜDÜRÜ