

2022 - 2023 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI 9.SINIF BİLGİSAYARLI TASARIM UYGULAMALARI DERSİ
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI

Süre			KAZANIMLAR	Konu/Öğrenme Faaliyeti	Öğrenme/Öğretme Yöntem ve Teknikleri	Kullanılan Eğitim Teknolojileri Araç ve Gereçleri	Değerlendirme Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi
Ay	Hafta	Saat					
EYLÜL	2	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak çizgi, norm yazı ve temel geometrik çizimler yapar.	<u>ÖĞRENME BİRİMİ-1: TEMEL TEKNİK RESİM</u> 1.1. Temel Geometrik Çizimler 15 Temmuz Demokrasi ve Millî Birlik Günü ve Önemi	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta	
	3	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, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta	
	4	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, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta	
EKİM	1	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, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta	
	2	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, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta	
	3	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, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta	
	4	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak izdüşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.	1.2.2. İzdüşüm Düzlemleri Cumhuriyetçilik İlkesi 1. Dönem 1. Yazılı Sınav	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta	

KASIM	1	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak izdüşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.	1.2.3. Görünüş Çıkarma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta		
	2	2	Teknik resim kurallarına uygun olarak izdüşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.	1.2.4. Ölçeklendirme ve Ölçekler 10 Kasım Atatürk'ü Anma.	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Tahta, cetvel, çizim gereçleri, bilgisayar, etkileşimli tahta		
	3	ARA TATİL						
	4	2	Çizim programında hesap oluşturup program ara yüzünü kullanır.	<u>ÖĞRENME BİRİMİ-2: BİLGİSAYARLI ÇİZİM</u> 2.1. Çizim Programı Arayüzü	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı		
	5	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı		
ARALIK	1	2	Çizim programında hesap oluşturup program ara yüzünü kullanır.	2.1.3. Yeni Tasarım Oluşturma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı		
	2	2	Çizim programında hesap oluşturup program ara yüzünü kullanır.	2.1.4. Çalışma Düzlemi Kontroller	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı		
	3	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2. Üç Boyutlu Modelleme 2.2.1. Temel Şekiller	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı		
	4	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2.2. Grublama ve Grup Çözme	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı		
	1	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2.3. Eksiltme Özelliği 2.2.4. Hizalama Özelliği 1. Dönem 2. Yazılı Sınav	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı		
	2	2	Katı modelleme kurallarına uygun üç boyutlu modelleme yapar.	2.2.5. Örnek Uygulamalar	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı		

OCAK	3	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı	
------	---	---	--	---	--	---	--

ŞUBAT	1	2	Dijital üretim program ara yüzünü kullanır.	<u>ÖĞRENME BİRİMİ-3: DİJİTAL ÜRETİM</u> 3.1 Dijital Üretim Programları 3.1.1. Eğitim Hesabı Açma ve Bireysel Kurulum Adımları	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	2	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	3	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	4	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
MART	1	2	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	3.3.3. Line (Çizgi) 3.3.4. Circle (Daire) 3.3.5. Arc (Yay)	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	2	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	3	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	4	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) 2.Dönem 1. Yazılı Sınav	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	

NİSAN	1	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)	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.		
	2	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.		
	3	ARA TATİL						
	4	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.		
	1	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.		
	2	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	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.		

MAYIS	3	2	Komut yardımıyla nesnelere birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.	3.6.3. Motion Link (Hareket Bağlantısı) Kurmak 3.6.4. Contact Sets (Birleştirme Seti) 3.6.5. Motion Study (Çalışma Hareketi) 3.6.6. Montajda Yeni Parça Oluşturma 19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı.	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	4	2	Komut yardımıyla nesnelere birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.	3.6.7. Montaja Alt Montaj Ekleme 3.6.8. Edit Component (Montaj İlişkilerini Düzenleme) 3.6.9. Montaja Akıllı Bağlantı Elemanları Ekleme 2.Dönem 2. Yazılı Sınav	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	5	2	Komut yardımıyla nesnelere birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
HAZİRAN	1	2	Tasarlanan modelin 3D baskısını alır.	3.7. Tasarlanan Modelin Üç Boyutlu Baskısını Alma	Anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli tahta, çizim programı, 3D modeller.	
	2	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, uygulama	Bilgisayar, etkileşimli 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.

* Bilişim Teknolojileri Alanı Ders Bilgi Formuna göre hazırlanmıştır.

* Atatürkçülük konuları ile ilgili olarak 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinden yararlanılmıştır.

