

## DERS BİLGİ FORMU

<b>DERSİN ADI</b>	<b>ANİMASYON TEKNİKLERİ</b>			
<b>DERSİN SINIFI</b>	12. Sınıf			
<b>DERSİN SÜRESİ</b>	Haftalık 7 Ders Saati			
<b>DERSİN AMACI</b>	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak animasyon gelişimi, animasyonun temel prensipleri, iki boyutlu görseller oluşturma ve hareket mantığı yardımıyla görsellerin devam eden hareketlerini çizme, çizilen görselleri temize çekme, bilgisayara aktarma ve film hâline getirme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
<b>DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak animasyonu oluşturulan ilk oyunculardan örnekler yapar.</li><li>2. Tasarımı yapılan iki boyutlu basit nesnenin animasyon tekniği ile hareketlendirmesini yapar.</li><li>3. Animasyon tekniklerini kullanarak bilgisayar ortamında 2 boyutlu bir dakikalık animasyon film hazırlar.</li><li>4. Resimlerle ve video ile GIF hazırlar.</li></ol>			
<b>EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI</b>	<b>Ortam:</b> Grafik atölyesi <b>Donanım:</b> Etkileşimli tahta/projeksiyon, çizim masası, bilgisayar, ışıklı masa			
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, ürün dosyası (portfolyo) derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir.			
<b>KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU</b>	<b>ÖĞRENME BİRİMİ</b>	<b>KAZANIM SAYISI</b>	<b>DERS SAATİ</b>	<b>ORAN (%)</b>
	Animasyon	2	21	8
	Basit Nesne Hareketleri	4	105	42
	Bilgisayarda İki Boyutlu Animasyon	3	91	36
	Hareketli Resim (GIF) Hazırlama	2	35	14
<b>TOPLAM</b>		<b>11</b>	<b>252</b>	<b>100</b>

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Animasyon	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Animasyonun tanımı ve tarihi</li><li>2. Animasyonun temel prensipleri</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Animasyonun gelişim sürecini inceleyerek animasyon tarihini açıklar.</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Animasyon eğitimi ve plastik sanatlardaki önemi açıklanır.</li><li>• Animasyonun bulunuşu ile Dünyada ve Türkiye’de animasyon gelişimi açıklanır.</li><li>• Animasyon çeşitleri ve açıklanır</li><li>• Canlandırma sanatçıları örneklerle açıklanır.</li></ul></li><li><b>2. Animasyonun temel prensiplerini dikkate alarak animasyonu oluşturulan ilk oyunculardan örnekler yapar.</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Animasyonun 12 temel prensibi açıklanır.</li><li>• Animasyonu oluşturulan ilk oyunculardan örnekler yapar.</li></ul></li></ol>
Basit Nesne Hareketleri	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İki Boyutlu Görsel Çizimleri</li><li>2. Başta-sona Animasyon Tekniği ile Geleneksel (Cel) Animasyon</li><li>3. Döngü (cycle) Animasyon Tekniği ile Geleneksel (Cel) Animasyon</li><li>4. Stop-motion Animasyon</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. İki boyutlu basit nesne görsel çizimleri yapar.</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Basit nesne açıklanarak örnekler gösterilir.(Top, çuval,)</li><li>• Canlandırmaya yönelik basit nesne oluşturulması sağlanır.</li></ul></li><li><b>2. Oluşturduğu iki boyutlu basit nesnenin baştan sona animasyon tekniği ile 12 temel prensibe uygun olarak hareketlendirmesini yapar.</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Baştan sona animasyon tekniği açıklanır.</li><li>• Ana-kare, ara-kare arasındaki farklar açıklanır.</li><li>• Baştan sona animasyon tekniğiyle hareketlendirme zaman çizelgesi (timeline) hazırlanır.</li><li>• Verilen nesnenin karar verilen zaman çizelgesine göre kare-kare çizimleri yaptırılır.</li><li>• Nesne çizimlerinin ışıklı masa ile temize geçmesi (clean-up) sağlanır.</li><li>• Basit nesne çizimleri dijital ortama aktarılması sağlanır.</li><li>• Bilgisayar ortamında montaj yaptırılır.</li></ul></li><li><b>3. Oluşturduğu iki boyutlu basit nesnenin döngü (cycle) animasyon tekniği ile 12 temel prensibe uygun hareketlendirmesini yapar.</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Döngü (cycle) animasyon tekniği açıklanır.</li><li>• Az kare animasyon (limited) açıklanır.</li><li>• Basit karakter tasarımı ile yürüme animasyonu yaptırılır.</li><li>• Döngüye uygun (loop) arka-plan tasarımı yaptırılır.</li><li>• Karakter ve mekân hareketlendirmeleri temize çektilir.</li><li>• Görseller dijital ortama aktarılması sağlanır.</li><li>• Bilgisayar ortamında montaj yaptırılır.</li></ul></li><li><b>4. Stop-motion tekniğiyle animasyon hazırlar.</b><ul style="list-style-type: none"><li>• İstenilen materyaller ile animasyon ortamı hazırlattırılır.</li><li>• Hazırlanan ortamda canlandırılacak nesnelere kare-kare hareket ettirilerek fotoğraflanması sağlanır.</li><li>• Çekilen fotoğrafların dijital ortama aktarılması ve birleştirilerek oynatılması sağlanır.</li></ul></li></ol>

<p><b>Bilgisayarda İki Boyutlu Animasyon</b></p>	<p>1. Pikselasyon 2. Rotoskop 3. İki Boyutlu Animasyon</p>	<p><b>1. Pikselasyon yöntemi ile animasyon hazırlar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Animasyon haline getireceği içinde mekan-figür olan video çekimi yaptırılır.</li> <li>Çekilen videonun dijital ortama aktarılması sağlanır.</li> <li>Videonun bilgisayar ortamında karelerine ayrılması sağlanır.</li> <li>Ayrılan karelerin animasyona dönüştürülme aşamaları açıklanır.</li> </ul> <p><b>2. Rotoskop yöntemi ile animasyon hazırlar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gerçek görüntülerden oluşmuş bir video seçilir.</li> <li>Video sahnelerine ayrılarak gruplandırılır.</li> <li>Bilgisayar ortamında videonun üzerinde geçilerek çizim haline dönüştürülmesi sağlanır.</li> <li>iki boyutlu hale dönüştürülen çizimler birleştirilerek animasyon hazırlaması sağlanır.</li> </ul> <p><b>3. Bilgisayar ortamında iki boyutlu animasyon hazırlar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir dakikalık animasyon film hazırlanması sağlanır.</li> </ul>
<p><b>Hareketli Resim (GIF) Hazırlama</b></p>	<p>1. Resimlerle GIF Hazırlama 2. Video ile GIF Hazırlama</p>	<p><b>1. Resimlerle GIF hazırlar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resimlerle GIF hazırlama yöntemi anlatılarak GIF animasyon uygulaması yaptırılır.</li> </ul> <p><b>2. Video ile GIF hazırlar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Video ile GIF hazırlama yöntemi anlatılarak animasyon uygulaması yaptırılır.</li> </ul>
<p><b>UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMİRİNLER</b></p>		
<p>Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.</p>		
<p><b>Animasyon tanımı ve tarihi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animasyonun tanımı, tarihi animasyonun temel prensipleri bilerek basit animasyon oyuncakları hazırlama.</li> </ul>	
<p><b>Basit Nesne Hareketleri</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canlandırmaya yönelik basit nesne oluşturma.</li> <li>Baştan-sona animasyon tekniğiyle hareketlendirme zaman çizelgesi (timeline) hazırlama.</li> <li>Verilen nesnenin karar verilen zaman çizelgesine göre kare-kare çizimleri yapma.</li> <li>Nesne çizimlerinin ışıklı masa ile temize geçme.</li> <li>Basit nesne çizimlerini dijital ortama aktarma.</li> <li>Bilgisayar ortamında montaj yapma.</li> <li>Basit karakter tasarımı ile yürüme animasyonu yapma.</li> <li>Döngüye uygun (loop) arka-plan tasarımı yapma.</li> <li>Karakter ve mekan hareketlendirmelerini temize çekme.</li> <li>Görseller dijital ortama aktarılması sağlama.</li> <li>Bilgisayar ortamında montaj yapma.</li> <li>Stop-motion tekniğine uygun senaryo, karakter tasarımı ve storyboard hazırlama.</li> <li>İstenilen materyaller ile animasyon ortamı hazırlama.</li> <li>Hazırlanan ortamda canlandırılacak nesnelere kare-kare hareket ettirerek fotoğraflama.</li> <li>Çekilen fotoğrafların dijital ortama aktarma ve birleştirilerek oynatılmasını sağlama</li> </ul>	
<p><b>Bilgisayarda İki Boyutlu Animasyon</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pikselasyon yöntemine uygun senaryo ve storyboard hazırlama.</li> <li>Animasyon haline getireceği içinde mekan-figür olan video çekimi yapma.</li> <li>Çekilen videoyu dijital ortama aktarma.</li> <li>Videoyu bilgisayar ortamında karelerine ayırma.</li> <li>Bilgisayar ortamında rotoskop yöntemiyle videodan iki boyutlu animasyon hazırlama.</li> </ul>	

**Hareketli Resim  
(GIF) Hazırlama**

- Farklı paket programlarla, resim ve video kullanarak GIF hazırlama.

**DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR**

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ergonomik bir çalışma ortamı sağlanmalıdır.
- Tasarım atölyesi standart donanımları sağlanmalı ve yapılacak uygulama faaliyetine ait araç gereç, donanım ve şartlar oluşturulmalıdır.
- Anlatım ve örnek çizimlerden sonra, dersin öğrenme kazanımlarının öğrencide pekiştirilmesi amacıyla birden fazla uygulama faaliyeti yaptırılmalıdır.
- Ölçme araçları öğretmenler tarafından geliştirilmeli ve öğrenci başarısı bu ölçme araçları ile değerlendirilmelidir.
- Özgün tasarımlar yapabilmek için öğrencide özgüven oluşturulmalı, kullanılacak malzemenin tasarruflu kullanılması sağlanmalıdır.
- Tasarım yapabilmek için konuya uygun farklı bilgisayar programlarının incelenmesi sağlanmalıdır.
- Verilen görevi yapma, kişisel temizlik, sabırlı ve azimli olma, zamanı verimli kullanma, kendine güven, yardımlaşma, iş birliği, sözlü ve bedensel iletişim, grup çalışmasına uygunluğun önemi üzerinde durulmalıdır.
- Bu dersin işleniş sırasında etkili iletişim kurmanın önemli olduğunu, ekipmanların bakım ve temizliğinin ömrünü uzatacağı ve israfın önüne geçeceği, fotoğraf çekiminde kişilik haklarına saygının iş ahlakı ve kişisel saygı açısından önemi vurgulanmalı, bu tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. Bu etkinliklerde beyin fırtınası, grup tartışması, düz anlatım, soru cevap, örnek olay incelemesi gibi yöntem ve teknikler kullanılabilir.