ÖRNEK DERS BİLGİ FORMU (*)

DERSİN ADI	**FOTOĞRAF VE VİDEO ÇEKİMİ**	
DERSİN SINIFI	**9. Sınıf**	
DERSİN SÜRESİ	**Haftalık 4 Ders Saati**	
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun şekilde fotoğraf ve video çekiminde kullanılan temel ekipman ve aksesuarları kullanma, bakım ve onarım işlemlerini yapma ve temel düzeyde fotoğraf ile video çekimleri gerçekleştirme bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.	
DERSE AİT ALAN/ DAL BECERİSİ	**Fotoğraf ve video çekim uygulamaları yapabilme**	
EĞİLİMLER	E1.1. Merak E1.5. Kendine Güvenme (Öz Güven) E3.1. Muhakeme E3.2. Odaklanma E3.3. Yaratıcılık	
PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER	**Sosyal-Duygusal Öğrenme Becerileri**	SDB2.1. İletişim SDB2.2. İş Birliği SDB3.2. Esneklik
	Değerler	D3. Çalışkanlık D7. Estetik D16. Sorumluluk
	Okuryazarlık Beceriler	OB1. Bilgi Okuryazarlığı OB2. Dijital Okuryazarlık OB4. Görsel Okuryazarlık
DİSİPLİNLER ARASI İLİŞKİLER	Türkçe, Sosyal Bilgiler, Görsel Sanatlar	
BECERİLER ARASI İLİŞKİLER	KB2.2. Gözlemleme KB2.4. Çözümleme KB2.5. Sınıflandırma KB2.6. Bilgi Toplama KB2.7. Karşılaştırma KB2.10. Çıkarım Yapma KB2.17. Değerlendirme	
ÖĞRENME ÇIKTILARI	Fotoğraf makinesinin temel ayarlarını yapabilme Işık ve kompozisyon kurallarına uygun fotoğraf çekebilme Temel kamera ayarlarını kullanabilme Video çekebilme	

<table>
<tr><td>ÖĞRENME KANITLARI (Ölçme ve Değerlendirme)</td><td colspan="3">Öğrenci performansını belirlemek amacıyla fotoğraf makinesi ve aksesuarlarının tanıtılması sürecinde gözlem formları ile kontrol listeleri kullanılabilir. Öğrencilerden farklı fotoğraf makineleri ve aksesuarlarının (tripod, lensler, filtreler, ışık ekipmanları vb.) kullanım amaçlarını ve teknik özelliklerini açıklayan sunumlar hazırlamaları istenebilir. Bu sunumlar, dereceli puanlama anahtarları ile teknik doğruluk, sunum becerisi ve içerik zenginliği açısından değerlendirilebilir.

Dersin uygulama temelli yapısı gereğince, fotoğraf makinesi aksesuarlarının montaj ve kullanım aşamaları öğrencilere uygulamalı olarak gösterilir; doğru ve güvenli kullanım süreçleri ise gözlem formu aracılığıyla değerlendirilir. Makine ayarlarının öğrenilmesi aşamasında öğrencilerden ISO, enstantane, diyafram gibi temel ayarları değiştirmeleri ve bu ayarların fotoğraf üzerindeki etkilerini karşılaştırmalı şekilde göstermeleri istenebilir. Bu süreçte öğrencilerin ayarları doğru yapıp yapmadıkları kontrol listeleri ile takip edilebilir. Öğrenciler ayrıca ayarların farklı ışık koşullarındaki performanslarını karşılaştıran bir tablo hazırlayarak analitik düşünme becerilerini geliştirebilirler. Teknik yeterlilik ve kavramsal anlayış, dereceli puanlama anahtarları ile değerlendirilebilir. Işık kullanımı ve kompozisyon kurallarının öğrenilmesinde, öğrencilerin çekim sırasında ışık kaynaklarını ve gölgeleri nasıl kontrol ettikleri gözlem formu ile izlenebilir. Kompozisyon becerileri ise çekilen fotoğraflar üzerinden dereceli puanlama anahtarları kullanılarak değerlendirilebilir. Ayrıca öğrencilerden farklı ışık koşullarında çekilmiş fotoğrafları analiz edip bunların avantaj ve dezavantajlarını karşılaştıran bir tablo hazırlamaları istenerek öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri desteklenir. Video çekiminde öğrencilerin kamera ve aksesuarlarını doğru seçip kullanmaları kontrol listeleri ile izlenebilir. Farklı lens, mikrofon ve sabitleyici aparatların işlevselliği üzerine sunumlar hazırlanabilir ve bu sunumlar dereceli puanlama ile değerlendirilebilir.

Öğrencilerden belirli bir konu veya tema doğrultusunda fotoğraf çekmeleri ve çekim sürecini video kaydına almaları istenebilir. Bu süreçte kamera ve aksesuarların doğru kullanımı gözlem formları ile takip edilir. Ayrıca öğrencilerden çekim tekniklerini açıklayan kısa raporlar hazırlamaları istenebilir. Fotoğraf ve video içerikleri; teknik doğruluk, estetik değerler ve yaratıcılık ölçütlerine göre dereceli puanlama anahtarları ile değerlendirilebilir. Bunun yanı sıra öğrencilerden kendi çekim ekipmanlarını tanıtan ve kullanım ipuçlarını veren kısa videolar oluşturmaları istenerek öğrencilerin iletişim ve teknik anlatım becerileri desteklenir. Bunlara ek olarak öğrencilerden süreç içinde oluşturdukları fotoğraf albümlerine, kısa tanıtım videolarına veya sosyal medya için hazırladıkları "öncesi-sonrası" reels'lere yönelik elektronik portfolyo (e-portfolyo) oluşturmaları istenebilir. Böylece öğrencilerin süreç içindeki gelişimleri izlenebilir.</td></tr>
<tr><td>ÖĞRENME-ÖĞRETME YAŞANTILARI</td><td>Temel Kabuller

Öğrencilerin fotoğraf makinesi, kamera, cep telefonu gibi görsel kayıt araçları hakkında asgari bilgiye sahip oldukları kabul edilir.</td><td>Ön Değerlendirme Süreci

Öğrencilere fotoğraf ve kamera kullanımıyla ilgili hazırbulunuşluklarını ölçmeye yönelik yazılı veya dijital bir test uygulanabilir. Görsel kartlarla farklı fotoğraf makineleri, kameralar gösterilerek öğrencilerin içerik üretimine olan ilgileri ve teknoloji kullanım düzeyleri değerlendirilebilir.</td><td>Köprü Kurma

Öğrencilere günlük yaşamda fotoğraf ve videonun kullanım alanları örnek olarak verilebilir. Kayıtlı görsel malzemelerin kişisel hayatları ve iletişim araçlarındaki önemini kavramalarını sağlayacak soru cevap çalışması yapılabilir. Öğrencilerin daha önce çektikleri fotoğrafları sınıfa getirerek arkadaşları ile paylaşmaları sağlanabilir. Manzara, portre, anı fotoğrafçılığı gibi gündelik yaşam örnekleri üzerinden öğrencilerin dikkatleri çekilebilir ve fotoğraf makinesinin çalışma mantığı konusuna geçiş yapılabilir.</td></tr>
</table>

Öğrenme-Öğretme Uygulamaları

Fotoğraf Makinesi ve Ayarları: Öğrencilerin dikkatini çekmek için önce fotoğrafın bulunuşu ve erken dönem görüntüleme tekniklerine dair yaş seviyesine uygun kısa bir video veya görsel sunulur **(E1.1)**. Fotoğrafın tarihsel gelişimindeki dönüm noktaları örneklerle açıklanır. Ardından öğrencilerden bu gelişmeleri araştırarak kısa bir zaman çizelgesi/pano hazırlamaları beklenir **(OB1,)**. Hazırlanan panolar dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Camera obscura (karanlık kutu) mantığı uygulamalı olarak gösterilir. Öğrencilere basit bir camera obscura maketi yaptırılarak onlardan ışığın doğrusal yayılımı ve görüntü oluşumu süreçlerini gözlemlemeleri ve gözlem formu doldurmaları beklenir. Hazırlanan gözlem formları kontrol listesi kullanılarak değerlendirilebilir **(KB2.2)**. Atölyede fotoğraf makinesinin temel parçaları tanıtılır, öğrencilerden "parça-işlev eşleştirme" etkinliği yapmaları istenir. Öğrencilerden bilgisayar ortamında temel parçaların görevlerini gösteren bilgi kartları hazırlamaları beklenir. Fotoğraf makinesi türleri (DSLR, aynasız, kompakt) ve farkları (vizör yapısı, odaklama, pil, ağırlık, menü) karşılaştırmalı olarak açıklanır. Öğrencilerden üç türü karşılaştıran tablo hazırlamaları istenir **(KB2.7)**. Aksesuar kullanımı (tripod, harici flaş, filtre, uzaktan kumanda, ek pil ve bellek) uygulamalı olarak gösterilir, öğrencilerin bu aksesuarları kullanmaları sağlanır. Bu süreç gözlem formu ile takip edilerek öğrencilerin uygulama becerileri değerlendirilebilir. Görüntü ve ses aktarım bağlantıları **(HDMI, USB, XLR)** tanıtılır, fotoğraf makinesinden bilgisayara/monitöre aktarım adımları uygulamalı olarak gösterilir. Öğrencilerden kablo türlerini doğru cihazla uygun eşleştirmeleri beklenir **(OB2)**. Objektif türleri (geniş açı, normal, tele, makro) ve odak uzaklığının ölçek/perspektif üzerindeki etkisi örneklerle sunulur. Aynı sahnenin farklı odak uzaklıklarıyla çekilmiş fotoğrafları gösterilerek öğrencilerden farkları tartışmaları ve farklı objektif türlerini (geniş açı, normal, tele, makro) doğru fotoğraf örnekleriyle eşleştirmeleri beklenir **(E1.1, KB2.10)**. Diyafram kavramını somutlaştırmak amacıyla öğrencilerle birlikte basit bir "karton diyafram maketi" hazırlanır. Diyaframın fotoğraf makinesindeki görevi örneklerle açıklanır. Ardından öğrencilerden karton veya mukavvadan farklı genişliklerde (büyük, orta, küçük) daire açıklıkları kesmeleri istenir. Bu açıklıklar birer çerçeveye yerleştirilerek el feneri yardımıyla beyaz bir yüzeye (örneğin duvar ya da A4 kâğıdı) ışık düşürülür. Öğrenciler, her açıklıkta yüzeye düşen ışık miktarını gözlemler ve "Diyafram değeri azaldıkça ışık artar, diyafram değeri yükseldikçe ışık azalır." sonucuna ulaşır **(E3.1, KB2.4, OB4)**. Diyaframın alan derinliğine etkisi uygulamalı olarak anlatılır, f/2.8-f/16 aralığında seri çekim yapılarak net alan derinlik karşılaştırmaları sınıfta tartışılır. Öğrencilerden "alan derinliği-diyafram-odak uzaklığı" ilişkisini gösteren bir kavram haritası hazırlamaları istenir **(D3.1)**. Enstantane (1/1000-1 sn) ve hareket ilişkisi örnekleri üzerinden dondurma/iz bırakma teknikleri açıklanır, öğrencilerden farklı enstantanelerde çekim yapmaları beklenir. Çalışmalar kontrol listesiyle denetlenebilir. ISO/ASA değerinin parlaklık ve gürültü üzerindeki etkisi örneklerle açıklanır, öğrencilerden 100-3200 ISO aralığında seri çekim yapmaları ve gürültü farklarını tabloya dökmeleri beklenir **(OB4)**. Öğrencilerden fotoğraf makinesini manuel netleme **(MF)** moduna alarak aynı sahnede öndeki ve arkadaki nesneye ayrı ayrı netleme yapmaları istenir. Öğrenciler iki fotoğrafı karşılaştırarak netlik farkını gözlemleyip not eder. Öğrencilerden çekim sonunda odak noktasının değişmesinin fotoğrafı nasıl etkilediğini kısa bir açıklamayla ifade etmeleri istenir **(KB2.7, E3.1)**. Beyaz ayarı modları (gün ışığı, tungsten, otomatik) tanıtılır, öğrencilerden aynı sahneyi farklı WB ayarlarında çekip renk sıcaklığı değişimini yorumlamaları istenir **(D16.3)**. Ölçüm/çekim sırasında yapılan hatalar sınıfta tartışılır ve doğru yöntem tekrar gösterilir **(SDB2.2)**. Ölçüm ve çekim süreci gözlem formu ile izlenebilir, öğrencilerin hatalarını fark etmeleri için öz değerlendirme formu kullanılabilir. Menü ayarlarında çözünürlük, kalite (JPEG/RAW) ve dosya biçimi seçenekleri gösterilir; öğrencilerden gruplar hâlinde kalite farklarını kıyaslayan kısa bir değerlendirme metni yazmaları beklenir **(KB2.7)**. Bu öğrenme birimine ait uygulamalar; kontrol listesi, puanlama anahtarı veya değerlendirme ölçeği kullanılarak değerlendirilebilir.

Fotoğraf Çekimi: Öğrencilerin dikkatini çekmek için önce ışığın fotoğraf üzerindeki etkisini anlatan görsel örnek (örneğin bir portrede farklı ışık yönlerinin karşılaştırılması) sunulur. Ardından ışığın fotoğraf çekimindeki rolü açıklanır **(OB4)**. Işık yönlerinin fotoğraftaki etkisini kavratmak amacıyla öğrencilerden aynı nesneyi farklı ışık yönlerinde (ön, yan, ters, tepe) fotoğraflamaları istenir. Çekimlerden sonra fotoğraflar sınıfta incelenir, ışık yönü değiştiğinde ton, gölge ve hacim farkları tartışılır. Bu etkinlik dereceli puanlama anahtarıyla değerlendirilebilir **(E1.1)**. Reflektör kullanımını tanıtmak için yansıtıcı yüzeylerle (beyaz karton, ayna, alüminyum folyo) ışığın nasıl yönlendirilebileceği uygulamalı olarak gösterilir. Öğrencilerden basit malzemeler kullanarak işlevsel bir fotoğraf reflektörü tasarlamaları ve bunu fotoğraf çekiminde kullanmaları istenir. Bir yüzeyi aydınlatırken reflektörle gölgeyi azaltmaları ve "öncesi-sonrası" karşılaştırmaları yapmaları beklenir. Öğrenciler, yansımanın etkisini kısa bir gözlem notuyla açıklar. Çalışmalar kontrol listesiyle izlenebilir **(D16.3)**. Ekrana aynı sahnenin genel, orta, yakın ve detay plan fotoğrafları yansıtılır. Öğrencilerden hangi fotoğrafın daha etkileyici, hangisinin bilgi verici olduğunu tartışmaları istenir. Ardından çekim ölçekleri ve uygulama kuralları örneklerle açıklanır. Öğrencilerden aynı objeyi (örneğin bir çiçek, kamera ya da öğrenci yüzü) dört farklı ölçekte çekmeleri istenir. Çekimlerden sonra fotoğraflar ekrana yansıtılır; her birinin kadraj farkı, teknik doğruluğu, vurgu noktası ve duygusal etkisi birlikte tartışılır. Çekimler gözlem formu ve çalışma yaprağıyla değerlendirilebilir **(OB4)**. Kompozisyon kuralları (üçte bir, altın oran, denge, kontrast, yön, vurgu) örnek fotoğraflar üzerinden açıklanır. Öğrencilerden üçte bir kuralına uygun bir kare oluşturup çekmeleri ve bu kuralı nasıl uyguladıklarını açıklamaları istenir **(OB4, E3.3)**. Altın oran, kontrast ve denge kurallarını pekiştirmek amacıyla öğrencilerden bu kurallardan birini seçip fotoğrafla uygulamaları beklenir. Her öğrenci seçtiği fotoğrafı sınıfta sunar ve kullandığı kompozisyon ögesini açıklar. Bu etkinlik akran değerlendirme formuyla değerlendirilebilir **(E1.5, D7.3)**. Öğrenme birimi sonunda öğrencilerden öğrendikleri ışık ve kompozisyon ilkelerini kullanarak 5 fotoğraftan oluşan mini bir sergi serisi oluşturmaları istenir. Fotoğraflar tematik bir başlık altında toplanır (örneğin "ışığın yönüyle duyguyu anlatmak"). Sergi çalışmaları planlama, yaratıcılık ve estetik bakımdan dereceli puanlama anahtarıyla değerlendirilir **(SDB2.2)**. Görseller üzerinden ışık yönü, arka plan düzeni ve çekim koşulları açıklanır. Öğrencilerden sınıf ortamında doğal ışığın en doğru şekilde kullanıldığı bir çekim alanı oluşturup arka plan düzenlemesi yapmaları beklenir. Çalışmalar gözlem formu ve kısa cevaplı çalışma yaprağıyla değerlendirilir **(E3.1)**. Dış mekân çekimlerinde doğal ışığın etkisini gözlemlemek amacıyla öğrencilerden aynı nesneyi günün farklı saatlerinde (sabah, öğle, akşam) çekmeleri istenir. Öğrenciler ışığın renk sıcaklığı, gölge yönü ve pozlama farklarını analiz eder. Çalışmalar dereceli puanlama anahtarıyla değerlendirilir **(KB2.7, E3.1)**. Pozlama kontrolünü öğrenmek için öğrencilerden manuel (M), diyafram öncelikli (A/Av) ve enstantane öncelikli (S/Tv) modlarda çekim yapmaları istenir. Öğrenciler her modun fotoğrafa etkisini karşılaştırır **(E1.5, KB2.10)**. Farklı pozlama değerlerini deneyerek doğru pozlamayı bulma etkinliğinde öğrencilerden üç kare arasında çekim planlaması yapmaları istenir. Çalışmalar kontrol listesiyle izlenir **(D3.2, OB4)**. Mobil cihazlarla çekim uygulamalarında öğrenciler telefonun manuel mod ayarlarını (odak, ISO, beyaz ayarı) dener. Aynı sahneyi farklı ayarlarda çekerek sonuçları karşılaştırır. Öğrencilerden çekimleri bulut depolama veya dijital klasörde güvenli biçimde saklamaları istenir. Böylece dijital güvenlik ve veri yönetimi becerileri geliştirilir **(OB2)**. Fotoğraflarda oluşan bulanıklık, gürültü ve pozlama hataları analiz edilir. Öğrencilerden hatalı kareleri seçip nedenlerini açıklamaları ve düzeltme önerileri sunmaları istenir **(E1.5)**. Fotoğrafların düzenlenmesi aşamasında öğrencilerden konuya veya mekâna göre dijital arşiv klasörleri oluşturup dosya isimlendirmesi yapmaları beklenir. Gereksiz dosyaları silmeleri, yedekleme yapmaları ve depolama alanını etkin kullanmaları sağlanır **(OB2, KB2.5)**. Fotoğraflar tema ve renk uyumuna göre sıralanır. Sergi konsepti planlanır ve sergi alanı düzenlenir. Dijital sergi formatları tanıtılır ve öğrencilerin dijital sergi düzenlemesi beklenir. Sergi süreci dereceli puanlama anahtarıyla değerlendirilir **(E3.3)**. Bu öğrenme birimine ait uygulamalar; kontrol listesi, puanlama anahtarı veya değerlendirme ölçeği kullanılarak değerlendirilebilir.

Temel Kamera Ayarları: Öğrencilerin dikkatini çekmek için önce kamera ve aksesuarlarının tanıtıldığı kısa bir video sunumu veya görsel sunum yapılır. Tripod, mikrofon, ışık, batarya gibi temel parçaların görevleri açıklanır. Ardından öğrencilerden çekim ekipmanları kontrol listesi hazırlamaları istenir **(E3.2)**. Sınıf ortamında kamerayı tripod üzerine güvenli biçimde kurup oradan sökmeleri beklenir. Uygulama sırasında denge, yükseklik ve kilit mekanizması kontrolleri yapılır. Bu etkinlik gözlem formu ile izlenebilir, doğru uygulamalar sınıfta örnek olarak gösterilir **(D16.3)**. Kamera bataryasının doğru biçimde şarj edilmesi ve cihaza takılması uygulamalı olarak gösterilir. Öğrencilerden bataryayı şarj cihazına doğru yönde yerleştirmeleri ve dolum göstergelerini kontrol etmeleri istenir. Ayrıca bataryanın ömrünü uzatmak ve enerji verimliliği sağlamak için dikkat edilmesi gereken noktalar açıklanır. Öğrencilerden bu kuralları listeleyen kısa bir bilgilendirme kartı hazırlamaları beklenir **(OB1)**. Kamera arayüzünü tanımak için kayıt tuşu, vizör, LCD ekran ve menü sistemleri tanıtılır. Öğrencilerden menüde çekim çözünürlüğü ve format ayarlarını bulmaları, ekran üzerinden örnek bir görüntü oluşturup bunu kaydetmeleri beklenir **(OB2)**. Harici mikrofon kullanımı uygulamalı olarak gösterilir. Öğrencilerden mikrofon kablosunu doğru girişe bağlamaları, ses düzeyini kontrol etmeleri ve kulaklıkla ses dinlemeleri beklenir. Çalışmalar gözlem formu ile izlenir. Tepe ışığının bağlantı ve kullanım adımları gösterilir. Öğrencilerden farklı renk sıcaklıklarına sahip ışıkları deneyerek gölge ve parlama etkilerini tartışmaları beklenir. Kamera bağlantı kabloları (HDMI, USB vb.) tanıtılır. Öğrencilerden kamerayı monitöre veya bilgisayara bağlayarak canlı görüntü aktarımı yapmaları istenir. Cihazlar arasında bağlantı yaparken doğru kablo seçimi, veri güvenliği kuralları açıklanır **(OB2)**. Ekipman güvenliği bilinci kazandırmak için öğrencilere taşıma çantası düzenleme, kablo sarma, lens kapağı ve koruma filtresi kullanımı adım adım gösterilir. Öğrencilerden çekim sonrası tüm ekipmanı güvenli biçimde toplama ve yerleştirme uygulaması yapmaları beklenir. Bu etkinlik gözlem formu ile değerlendirilir, yapılan hatalar sınıfta tartışılarak düzeltilir **(E1.5)**. Görsel üzerinden netleme modlarının işlevleri açıklanır. Ardından öğrencilerden aynı sahneyi üç farklı odak modunda çekerek netlik farklarını gözlemlemeleri beklenir. Öğrenciler sonuçları tabloya kaydeder. Bu etkinlik gözlem formu ile izlenebilir, öğrencilerin farkları yorumlaması kısa cevaplı çalışma yaprağıyla değerlendirilebilir **(OB2)**. Manuel netleme becerisi kazandırmak amacıyla öğrencilerden odak halkasını çevirerek net alanı öndeki ve arkadaki nesne arasında değiştirmeleri istenir. Diyafram, enstantane ve ISO arasındaki ilişki pozlama üçgeni olarak açıklanır. Öğrencilerden gruplar oluşturarak farklı diyafram-shutter kombinasyonları (örneğin f/2.8-1/500, f/8-1/60) ile aynı sahneyi çekmeleri beklenir. Her kombinasyonun görüntü üzerindeki etkisi tartışılır **(SDB2.2)**. Beyaz ayarı konusuna girişte, farklı ışık kaynaklarının (gün ışığı, tungsten, floresan) görüntü üzerindeki etkisi örneklerle açıklanır. Öğrencilerden aynı sahneyi otomatik, gün ışığı ve tungsten ayarlarında çekmeleri istenir. Renk farklarını analiz ederek hangi ayarın daha doğal sonucu verdiğini tartışmaları beklenir**(KB2.17)**. Çalışmalar gözlem formu ve kısa cevaplı değerlendirme soruları ile ölçülür **(SDB2.1)**. İç ve dış mekân koşullarına göre beyaz ayarı uygulaması yapılır. Öğrencilerden iç mekânda yapay ışıkta, dış mekânda doğal ışıkta ayrı çekimler yapmaları istenir **(OB4, SDB3.2)**. Video çekimlerinde çözünürlük farklarını tanıtmak amacıyla Full HD (1920×1080) ve 4K (3840×2160) kayıt formatlarının avantajları ve dezavantajları açıklanır. Öğrencilerden aynı sahneyi iki farklı formatta çekip görüntü kalitesi ve dosya boyutlarını karşılaştırmaları beklenir **(OB2)**. Kayıt öncesi hazırlık bilinci kazandırmak amacıyla öğrencilerden pil, hafıza kartı, lens kapağı ve kayıt ayarlarını kontrol etmeleri istenir. Öğrenciler bu kontrol adımlarını sıralayarak kısa bir "çekim öncesi kontrol listesi" hazırlar. Hazırlanan kontrol listeleri değerlendirilebilir **(D16.3)**. Bu öğrenme birimine ait uygulamalar; kontrol listesi, puanlama anahtarı veya değerlendirme ölçeği kullanılarak değerlendirilebilir.

Video Çekimi: Öğrencilerin ilgisini çekmek için öncelikle kamera hareketlerinin anlatım üzerindeki etkisini gösteren kısa bir film kesiti izletilir. Görsel üzerinden pan, tilt, zoom, dolly gibi temel hareketlerin işlevleri açıklanır. Ardından öğrencilerde, tripod üzerinde pan (yatay) ve tilt (dikey) hareketleri yaparak kısa bir çekim gerçekleştirmeleri beklenir. Öğrenciler hareketin hızına ve

	yönüne göre sahnedeki duygusal etkiyi gözlemler. Uygulama gözlem formu ile takip edilir, yapılan çekimler sınıfta birlikte analiz edilir **(E3.1)**. Zoom kavramını kavratmak amacıyla öğrencilerden aynı nesneye farklı hızlarda zoom in (yaklaşma) ve zoom out (uzaklaşma) yaparak çekim gerçekleştirmeleri istenir. Çekim sonrasında öğrenciler görüntüdeki değişimi ve dramatik vurguyu tartışır **(SDB2.1)**. Netlik geçişi uygulaması yapılırken önce ön ve arka plandaki iki nesneye odak geçişinin sinematik etkisi gösterilir. Ardından öğrencilerden iki nesne arasında manuel netleme yaparak odak değişiminin görüntüdeki anlamını gözlemlemeleri beklenir **(E3.2)**. Dolly hareketini kavratmak amacıyla öğrencilerden kısa bir yürüyüş sahnesini elde sabit kamerayla takip ederek dolly hareketini canlandırmaları istenir. Gimbal veya steadicam bulunmuyorsa kamerayı iki elle sabit tutarak yavaş ve dengeli adımlarla yürüyüş çekimi yapmaları beklenir **(SDB3.2)**. Kamera yardımcı ekipmanları (şaryo, crane, jimmy jib, steadicam, gimbal) görseller ve kısa videolarla tanıtılır. Öğrencilerden her ekipmanın kullanım amacı, avantajı ve güvenlik kuralları hakkında bilgi kartları hazırlamaları istenir **(OB1, KB2.6)**. Öğrencilerden kamera hareketlerinde ritmi koruyarak kısa prova çekimleri yapmaları istenir. Bu çekimlerde görüntüdeki akıcılık ve sarsıntı kontrolü üzerinde durulur. Çalışmalar gözlem formu ve dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilir . Öğrencilere kısa bir belgesel videosu izletilir. Videoda kullanılan farklı kamera açıları ve konumları açıklanır **(E3.2, OB4)**. Kamera açılarını kavratmak amacıyla öğrencilere aynı kişiyi veya nesneyi üç farklı açıdan (üst, göz hizası, alt açı) çekme uygulaması yaptırılır. Her çekim sonrası öğrenciler görseldeki farkı ve hissi kısa cümlelerle açıklar **(E3.1)**. Hazırlanan örnekler sınıfta karşılaştırılarak hangi açının ne tür duygu yarattığı üzerine kısa bir tartışma yapılır. Yükseklik farkını öğretmek için öğrencilerden kamerayı yer, bel ve göz hizasında tutarak aynı objeyi çekmeleri istenir. Görseller birlikte izlenir, doğal görünüm sağlayan çekim belirlenir. Mobil çekim uygulaması kapsamında öğrenciler telefonlarında 16:9 (yatay), 9:16 (dikey) ve 1:1 (kare) oranlarında kısa videolar çeker. Her formatın hangi platformda uygun olacağı (TV, sosyal medya, dikey video vb.) belirlenir **(OB2, KB2.10)**. Öğrencilerden farklı formatlardaki çekimleri karşılaştırarak "hangi oranın daha uygun göründüğünü" belirtmeleri beklenir. Kare hızı farkını göstermek için öğrenciler aynı sahneyi 24p ve 30p hızında iki kez çeker. Videolar izlenir, hangisinin daha akıcı veya doğal göründüğü üzerine kısa yorum yapılır **(KB2.7, D7.3)**. Bu etkinlik, öğrencinin hareket algısını ve temel dijital kayıt farklarını tanımasını sağlar. Dersin sonunda öğrenciler çektikleri videoları sınıfta izleyerek açı ve yükseklik farklarını değerlendirir. Öğretmen, öğrencilerin gözlemlerini pekiştirir; çekimlerde planlı olma, dikkatli ekipman kullanımı ve çevre duyarlılığı konularını vurgular **(D16.3)**. Bu öğrenme birimine ait uygulamalar; kontrol listesi, puanlama anahtarı veya değerlendirme ölçeği kullanılarak değerlendirilebilir.
ÖĞRENME ÖĞRETME ORTAM VE DONANIMI	**Ortam:** Fotoğraf ve kamera çekim atölyesi **Donanım:** Etkileşimli tahta/projeksiyon, bilgisayar, kamera, tripod, mikrofon, batarya, hafıza kartı, tepe ışığı, fotoğraf makinesi, çeşitli fotoğraf makinesi objektifleri, flaş, filtre, parasoley, görüntü, ses ve ışık bağlantı kabloları gibi ekipmanlar sağlanmalıdır

ÖĞRENME BİRİMİ/MODÜL VE SÜRE TABLOSU

ÖĞRENME BİRİMİ/MODÜL	ÖĞRENME BİRİMİ/MODÜL SÜRESİ
Fotoğraf Makinesi ve Ayarları	40/36
Fotoğraf Çekimi	40/36
Temel Kamera Ayarları	40/36
Video Çekimi	40/36
TOPLAM	**160/144**

ÖĞRENME BİRİMİ/ MODÜL	ÖĞRENME ÇIKTISI GRUBU VE AÇIKLAMALARI		İÇERİK ÇERÇEVESİ
Fotoğraf Makinesi ve Ayarları	**Fotoğraf makinesinin temel ayarlarını yapabilme**	**Fotoğrafın tarihçesini açıklar.** Fotoğrafın bulunuşu ve tarihsel gelişimi açıklanır. İğne deliği kameranın çalışma prensibi açıklanır. Karanlık kutu (camera obscura) mantığı deneysel olarak gösterilir. Fotoğraf makinesinin çalışma prensibi açıklanır. **Fotoğraf makinesi çeşitlerini karşılaştırır** Fotoğraf makinesi türleri tanıtılır ve bu türlein farkları açıklanır. DSLR makinelerde ayna ve prizma sistemi açıklanır. Aynasız makinelerde elektronik vizör sistemi açıklanır. Kompakt makinelerin avantajları ve dezavantajları açıklanır. **Fotoğraf makinesinin temel parçalarını kullanır.** Fotoğraf makinesinin temel parçaları tanıtılır ve bu parçaların görevleri açıklanır. Fotoğraf makinesinin temel parçalarının kullanım şekli açıklanır. Makine parçalarının bakım ve temizlik kuralları uygulamalı olarak gösterilir. Makine parçalarının bakım ve temizlik işlemleri yaptırılır. **Açı ve ölçek arasındaki ilişkiye uygun objektif seçer.** Objektif türleri ve kullanım alanları açıklanır. Objektifler (geniş açı, normal, tele, makro) odak uzaklıklarına göre sınıflandırılır. Odak uzaklığının görüntü üzerindeki etkisi (yakınlık, perspektif, alan derinliği) gösterilir. Objektif seçiminde dikkat edilmesi gerekenler açıklanır. Objektif üzerindeki ayar bilezikleri (zoom, focus) kullanılarak uygulama yaptırılır. **Fotoğraf makinesinin menü ayarlarını yapar.** Diyaframın işlevi ve ışık kontrolündeki rolü açıklanır. Diyafram değerleri sıralanarak bunların fotoğrafa etkisi örneklerle açıklanır. Net alan derinliği kavramı açıklanır. Alan derinliğinin fotoğraf üzerindeki etkisi uygulamalı olarak gösterilir. Portre ve manzara çekim uygulaması yaptırılır. Netleme yöntemleri (AF-S, AF-C, MF) açıklanır. Manuel netleme uygulaması yaptırılır. Beyaz ayarının fotoğrafa etkisi açıklanır. Beyaz ayarı alma uygulaması yaptırılır. Görüntü kalitesi seçimi (JPEG/RAW) ve bunun etkileri açıklanır. **Fotoğraf makinesinin yardımcı ekipmanlarını kullanır.** Fotoğraf makinesinde kullanılan yardımcı ekipmanlar tanıtılır. Yardımcı ekipmanların kullanım amaçları açıklanır. Çekim sürecinde uygun ekipmanların kullanımına yönelik uygulamalar yaptırılır.	**Fotoğrafın tarihçesi** **Fotoğraf makinesi çeşitleri** **Fotoğraf makinesinin temel parçaları** **Objektifler** **Menü ayarları** **Yardımcı ekipmanlar**

Fotoğraf Çekimi	**Işık ve kompozisyon kurallarına uygun fotoğraf çekebilme**	**Işık koşullarına göre fotoğraf çekimi yapar.** Işığın fotoğraf üzerindeki etkileri (renk, doku, gölge, derinlik) örneklerle açıklanır. Doğal ve yapay ışık kaynakları açıklanır. Farklı ışık yönleri (ön, yan, ters, tepe) uygulamalı olarak gösterilir. Işık şiddeti, yansıma ve renk sıcaklığı kavramları örneklerle açıklanır. Işık yönü ve kalitesine göre gölge oluşumu gözlemlenir. Konuya (örneğin portre, obje, doğa) uygun ışık kullanılarak çekim uygulamaları yaptırılır. **Fotoğrafta kompozisyon kurallarını uygular.** Kompozisyon ögeleri (denge, vurgu, ritim, yön, simetri) açıklanır. Kompozisyon kurallarına uygun kadraj oluşturularak fotoğraf çektirilir. Çekilen fotoğraflardaki temel kompozisyon ögeleri tespit ettirilir. **Manuel çekim ayarlarını kullanarak fotoğraf çeker.** Pozlama üçgeni kuralları gösterilir. Pozlama üçgeni ile ilgili uygulama çalışması yaptırılır. Manuel (M), diyafram öncelikli (A/Av) ve enstantane öncelikli (S/Tv) modlar denenir. Farklı ışık koşullarına uygun ayar kombinasyonları gösterilir. Farklı ışık koşullarına uygun ayar kombinasyonları yaptırılır. Netleme, beyaz dengesi ve poz telafisi ayarları uygulaması yaptırılır. **Mobil uygulama menülerini kullanarak fotoğraf çeker.** Mobil kamera uygulamasının temel menüleri açıklanır. Manuel ve otomatik çekim modları gösterilir. Odaklama, pozlama kilidi ve HDR ayarları kullanılarak çekim yaptırılır. Mobil çekimlerde ışık ölçümü ve netleme yaptırılır. **Konuya uygun çekim tekniklerini kullanır.** Farklı çekim teknikleri açıklanır. Konuya uygun çekim teknikleri örnek uygulamalarla gösterilir. Uygun çekim tekniklerinin kullanıldığı uygulama çalışmaları yaptırılır. **Çekilen fotoğrafları sergileme sürecine uygun biçimde düzenler.** Sergi kavramı ve sergi düzenine ilişkin temel bilgiler açıklanır. Fotoğraflardan seçki yapılarak dijital arşiv yaptırılır. Baskı formatları açıklanır (A4, 20x30 cm vb.). Fotoğraflar baskıya uygun şekilde hazırlatılır. Sergi konsepti planlanır ve sergi alanı hazırlattırılır. Dijital sergi formatları tanıtılır.	**Fotoğrafta ışık kullanımı** **Fotoğrafta kompozisyon** **Manuel çekim uygulamaları** **Mobil uygulama menüleri** **Çekim teknikleri** **Sergi hazırlama**

Temel Kamera Ayarları	**Temel kamera ayarlarını kullanabilme**	**Kamerayı otomatik modda çalıştırır.** Kameranın çalışma prensibi ve temel parçaları açıklanır. Bataryanın şarj cihazına takılması ve doğru şekilde şarj edilmesi gösterilir. Bataryanın kameraya doğru şekilde takılması ve kameradan çıkarılması işlemi yaptırılır. Otomatik modda beyaz dengesi, netleme ve pozlama sistemlerinin nasıl çalıştığı açıklanır. Vizör/LCD ekran üzerinden kadraj oluşturularak otomatik modda kayıt alma uygulaması yaptırılır. **Kamerayı tripod üzerine kurar.** Tripodun parçaları, özellikleri ve kullanım alanları açıklanır. Tripodun yükseklik, ayak açısı ve taban genişliği ayarları yaptırılır. Su terazisi kullanılarak tripodun denge ayarı yaptırılır. Kameranın tripod üzerine takılıp oradan çıkarılması uygulaması yaptırılır. Pan ve tilt çubuğunun sağ elle, objektif bileziklerinin sol elle kontrol edilmesi gösterilir. Pan ve tilt çubuğunun sağ elle, objektif bileziklerinin sol elle kontrol edilmesi uygulaması yaptırılır. **Kameraya mikrofon bağlar.** Mikrofon türleri (kondenser, dinamik, yaka, shotgun) ve bunların kullanım alanları açıklanır. Mikrofonun kameraya bağlantı noktası gösterilir. Mikrofon bağlantısı VU metreden izlenir ve kulaklıkla kontrol edilir. Mikrofon bağlantısı ve ses düzeyi test uygulamaları yaptırılır. **Kameraya tepe ışığı bağlar.** Tepe ışığının görevleri, bağlantı yöntemleri ve ışık şiddeti ayarları açıklanır. Farklı renk sıcaklıklarına sahip ışık kaynakları tanıtılır. Tepe ışığıyla cephe aydınlatması uygulaması yaptırılır. **Çekim yapılan konuya göre netlik ayarı yapar.** Netlik kavramı ve odak düzlemi açıklanır. Otomatik netleme (AF) ve manuel netleme (MF) modlarının farkı açıklanır. Manuel netleme ile çekim işlemi yaptırılır. AF-S (tek alan), AF-C (sürekli), AF-A (otomatik geçişli) netlik modları tanıtılır. Çekim yapılan konuya uygun netleme modu seçme uygulaması yaptırılır. **Çekim yapılan mekânın özelliğine göre diyafram ve enstantane (shutter) ayarı yapar.** Enstantane (shutter speed) kavramı, video çekiminde hareket akıcılığı ve pozlama süresi açısından açıklanır. Pozlama üçgeni (ISO-iris-shutter) ilişkisi video çekim örnekleriyle uygulamalı olarak anlatılır.	**Kamerayı otomatik modda kullanma** **Kamerayı tripod üzerine kurma** **Kameraya mikrofon bağlama** **Kameraya tepe ışığı bağlama** **Netlik ayarı** **Diyafram ve shutter ayarı** **Beyaz ayarı** **Kayıt formatları**

		Kartondan diyafram maketi hazırlanır. Farklı diyafram değerlerinin görüntü üzerindeki ışık ve netlik etkileri uygulamalı olarak gösterilir. Farklı enstantane değerlerinin hareket bulanıklığı üzerindeki etkisi karşılaştırılır. Mekânın ışık koşullarına (iç/dış mekân, gündüz/gece) göre uygun iris-shutter kombinasyonu belirlenir. **Beyaz ayarı yapar.** Beyaz ayarının (white balance) tanımı ve işlevi açıklanır. Renk ısısı kavramı (kelvin değeri) ve ışık kaynaklarının renk sıcaklıkları (gün ışığı, tungsten, floresan) tanıtılır. Otomatik ve manuel beyaz ayarı modları gösterilip yaptırılır. Ortamın ışık koşullarına göre doğru beyaz ayarı yaptırılır. **Kayıt formatını seçer.** Video kayıt formatları (AVCHD, MP4, MOV, MXF vb.) açıklanır. Formatların çözünürlük (Full HD, 4K), sıkıştırma oranı, dosya boyutu ve kurgu uyumluluğu farkları açıklanır. Çekim amacına göre uygun kayıt formatı seçimi yaptırılır.	
Video Çekimi	**Video çekebilme**	**Kameranın merceğiyle yaptığı hareketleri uygular.** Kameranın merceğiyle yapılan hareketler açıklanır. Zoom ve netlik halkalarının kullanımı tanıtılır. Zoom hızının sahne üzerindeki dramatik etkisi gösterilir. Netlik geçişi (rack focus) uygulamaları yaptırılır. Mercek hareketlerinin yanlış kullanımının görüntü üzerindeki etkileri açıklanır. **Kameranın gövdesiyle yaptığı hareketleri uygular.** Kameranın gövdesiyle yapılan temel hareketler açıklanır. Her hareketin sahne anlatımındaki işlevi (izleme, yönlendirme, duygu geçişi) açıklanır. Pan ve tilt hareketleri tripod üzerinde yaptırılır. Kamera gövdesiyle yapılan hareketlerde denge, ritim ve süreklilik kuralları uygulaması yaptırılır. **Kameranın yardımcı ekipmanlarla yaptığı hareketleri uygular.** Kameranın yardımcı ekipmanları (şaryo, dolly, crane, jimmy jib, steadicam, gimbal vb.) tanıtılır. Her ekipmanın temel işlevi ve kullanım alanı açıklanır. Kameranın yardımcı ekipmanlar (tripod, monopod, steadicam vb.) kullanılarak yaptığı hareketler gösterilir. Kameranın yardımcı ekipmanlar (tripod, monopod, steadicam vb.) kullanılarak yaptığı hareketler yaptırılır. **Amaca uygun kamera konumlandırması yapar.** Kameranın doğru konumlandırılması için temel prensipler (üçte bir kuralı, göz hizası, hareket yönü, alan derinliği) açıklanır.	**Kameranın Merceğiyle Yaptığı Hareketler** **Kameranın Gövdesiyle Yaptığı Hareketler** **Kameranın Yardımcı Ekipmanlarla Yaptığı Hareketler** **Kamera Konumlandırma** **Çekim Ölçekleri** **Kamera Yüksekliği** **Mobil Video Çekimi**

		Kamera konumlandırmasında çerçeveleme ve arka plan ilişkisi açıklanır. Çekim öncesi sahne analizi ve konum belirleme uygulaması yaptırılır. **Temel çekim ölçeklerini kullanır.** Kamera açıları (genel plan, yakın plan, omuz plan, detay, kuş bakışı, alttan açı vb.) tanıtılır. Farklı çekim açılarının kullanım amaçları (duygusal etki, dramatik vurgu, güç ilişkisi) açıklanır. Aynı sahnenin çekim uygulaması farklı açılardan yaptırılır. **Çekimin niteliğine göre kamera yüksekliğini ayarlar.** Kamera yüksekliği kavramı (göz hizası, üst açı, alt açı, yer hizası) açıklanır. Yüksekliğin görüntü algısı ve psikolojik etki üzerindeki rolü açıklanır. Farklı yükseklik ayarlarına göre çekim yaptırılır. **Mobil uygulama menülerini kullanarak video çeker.** Mobil video çekim uygulamalarının temel menüleri tanıtılır. Videonun yayımlanacağı platforma göre uygun kadraj oranları (16:9, 9:16, 1:1) açıklanır. Farklı çözünürlük ve kare hızı (24p, 30p, 60p) seçenekleri ile video çekimi yaptırılır.	

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER

Uygulama faaliyeti/temrinleri; dersin öğrenme çıktısına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı ile öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptırılacak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.

Uygulama sürecinde ilişkili bileşenler sütununda yer alan değer, eğilim, sosyal duygusal öğrenme becerileri, okuryazarlık becerileri öğrenme çıktıları ve içerik ile ilişkilendirilerek öğrencilere kazandırılmalıdır.

İlişkili bileşenlere ait açıklama ve süreç bileşenlerine Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları Ortak Metni'nde yer alan tablolardan ulaşılabilir.

ÖĞRENME BİRİMİ/ MODÜL	UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER	İLİŞKİLİ BİLEŞENLER
Fotoğraf Makinesi ve Ayarları	Fotoğrafın tarihçesine ilişkin zaman çizelgesi veya poster hazırlamak Camera obscura (karanlık kutu) maketi yapmak Fotoğraf makinesinde objektif sökme-takma uygulaması yapmak Batarya ve hafıza kartı takıp çıkarma uygulaması yapmak Fotoğraf makinesi tripodunu kurup toplamak Filtre, flaş, uzaktan kumanda gibi aksesuarların kullanım uygulamasını yapmak Kablo türleri (HDMI, XLR, USB vb.) ile cihaz bağlantı uygulaması yapmak	E1.1. Merak OB1. Bilgi Okuryazarlığı OB2. Dijital Okuryazarlık KB2.4. Çözümleme KB2.2. Gözlemleme KB2.7. Karşılaştırma D16.3. Görev Bilincine Sahip Olmak E3.1. Muhakeme SDB2.2. İş Birliği D3.1. Azimli Olmak

	Fotoğraf makinesinden bilgisayara veya monitöre görüntü aktarımı uygulaması yapmak Farklı objektif türlerini (geniş açı, normal, tele, makro) fotoğraf örnekleriyle eşleştirmek Kartondan farklı genişlikte açıklıklar oluşturarak diyafram maketi yapmak Diyafram açıklığının (f değeri) fotoğraftaki net alan derinliğini nasıl etkilediğini gösteren çekim uygulaması yapmak Aynı hareketi farklı enstantane değerlerinde çekmek Aynı sahneyi farklı ISO değerleriyle çekerek parlaklık ve gürültü farklarını tablo üzerinde göstermek Manuel netleme uygulaması yapmak Beyaz ayarı modlarını (gün ışığı, tungsten, otomatik) kullanarak çekim yapmak Fotoğraf makinesinde veya cep telefonunda çözünürlük ve kayıt formatı seçimi yapmak	OB4. Görsel Okuryazarlık KB2.10. Çıkarım Yapma
Fotoğraf Çekimi	Aynı nesnenin fotoğrafını farklı ışık yönlerinden (ön, yan, ters, tepe) çekmek Kadrajda üçte bir kuralını uygulayarak fotoğraf kompozisyonu oluşturmak Kadrajda üçte bir kuralını uygulayarak fotoğraf kompozisyonu oluşturmak Altın oran, kontrast ve denge kurallarına uygun fotoğraf çekimi yapmak İç mekânda uygun ışık ve arka plan düzenlemesi ile çekim yapmak Manuel (M), diyafram öncelikli (A/Av) ve enstantane öncelikli (S/Tv) modlarda çekim yapmak Farklı pozlama değerleriyle çekim yaparak doğru pozlamayı seçmek Mobil ayarları kullanarak çekim yapmak Seçilen fotoğraflardan dijital arşiv oluşturmak Baskı formatı belirleyerek sergi düzeni planlamak Dijital sergi hazırlamak	E1.1. Merak E1.5. Kendine Güvenme (Öz Güven) E3.3. Yaratıcılık D16.3. Görev Bilincine Sahip Olmak D3.2. Planlı Olmak OB4. Görsel Okuryazarlık D7.3. Sanatsal ve Görsel Zevkleri Hayatın Bir Parçası Hâline Getirmek KB2.7. Karşılaştırma SDB2.2. İş Birliği E3.1. Muhakeme OB1. Bilgi Okuryazarlığı OB2. Dijital Okuryazarlık KB2.5. Sınıflandırma KB2.10. Çıkarım Yapma

Temel Kamera Ayarları	Kamerayı tripod üzerine kurma ve oradan sökme uygulaması yapmak Kamera bataryasını doğru biçimde şarj edip cihaza takmak Kayıt tuşu, vizör, LCD ekran ve menü sistemini kullanarak çekim yapmak Harici mikrofonu kameraya bağlayarak ses düzeyi kontrolü yapmak Tepe ışığı takarak çekim yapmak Kamera bağlantı kablolarıyla monitöre canlı görüntü aktarma uygulaması yapmak Çekim sonrası tüm ekipmanı güvenli biçimde toplama ve yerleştirme uygulaması yapmak Farklı odak modlarını (AF-S, AF-C, MF) kullanarak net çekim yapmak Manuel netleme sırasında odak halkasını çevirerek net alanı ayarlamak Farklı diyafram-shutter kombinasyonları kullanarak pozlama yapmak İç ve dış mekân koşullarına göre beyaz ayarı yapmak Video modlarında farklı kayıt formatlarını (Full HD, 4K) seçerek görüntü kaydetmek	E3.2. Odaklanma D16.3. Görev Bilincine Sahip Olmak OB1. Bilgi Okuryazarlığı KB2.17. Değerlendirme OB2. Dijital Okuryazarlık SDB2.2. İş Birliği E1.5. Kendine Güvenme (Öz Güven) OB4. Görsel Okuryazarlık SDB2.1. İletişim SDB3.2. Esneklik
Video Çekimi	Tripod üzerinde kamerayı pan ve tilt hareketleriyle döndürerek çekim yapmak Zoom in ve zoom out hareketlerini farklı hızlarda yapmak İki farklı nesne arasında netlik geçişi (rack focus/mezopan) yaparak odak değişimini kaydetmek Kısa bir yürüyüş veya hareketli sahneyi elde sabit kamerayla takip ederek dolly hareketini canlandırmak Kamerayı elde dikkatli biçimde taşıyarak sabit yürüyüş çekimi yapmak Yardımcı ekipmanları (şaryo, crane, jimmy jib) kullanmak Kamera hareketlerinde dengeyi korumak, ritmi ve sürekliliği sağlamak için prova çekimleri yapmak Aynı kişiyi veya nesneyi farklı açılardan (üst açı, göz hizası, alt açı) çekmek Kamerayı farklı yüksekliklerde (yer hizası, bel hizası, göz hizası) konumlandırarak çekim yapmak Mobil cihazda video oranlarını (16:9 yatay, 9:16 dikey, 1:1 kare) kullanarak kısa videolar çekmek Farklı kare hızlarını (örneğin 24p, 30p) seçerek aynı sahneyi çekmek ve hareket akıcılığını karşılaştırmak Sınıfta izletilen videolarda "açı-yükseklik-format" farklarını inceleme tablosu hazırlamak	KB2.7. Karşılaştırma SDB2.1. İletişim E3.2. Odaklanma SDB3.2. Esneklik OB1. Bilgi Okuryazarlığı KB2.6. Bilgi Toplama D7.3. Sanatsal ve Görsel Zevkleri Hayatın Bir Parçası Hâline Getirmek OB4. Görsel Okuryazarlık E3.1. Muhakeme OB2. Dijital Okuryazarlık KB2.10. Çıkarım Yapma D16.3. Görev Bilincine Sahip Olmak

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- Teorik konular; görsel sunumlar, örnek çekimler, öğretmen rehberliğindeki analiz çalışmaları ve PowerPoint/ Canva sunumlarıyla desteklenerek anlatılır.
- Her öğrenme biriminden önce kullanılacak araç gereç (fotoğraf makinesi, video kamera, tripod, reflektör, mikrofon, tepe ışığı, hafıza kartı, batarya, bağlantı kabloları vb.) hazır bulundurulur.
- Dersten önce çekim yapılacak atölye veya stüdyo ortamı ışık, arka plan ve ekipman yerleşimi açısından düzenlenir.
- Saha çekimleri yapılacaksa öğrencilere çekim alanı güvenliği, çevreye duyarlılık ve ekipman taşıma kuralları hatırlatılır. Tüm uygulamalarda kişisel koruyucu donanımların (örneğin güneşlik şapka, yağmurluk, kaymaz tabanlı ayakkabı, tripod sabitleme eldiveni) kullanımı teşvik edilir. Elektrik ve enerji güvenliği konularında (ışık sistemleri, kablo bağlantıları, adaptör kullanımı) gerekli önlemler alınır, öğrencilerin yaptığı kablo düzeni ve bunun bağlantı güvenliği kontrol edilir.
- Öğrencilerden çekim öncesinde ekipman kontrol listesi oluşturmaları istenir (pil doluluğu, bellek kartı boşluğu, lens temizliği vb.).
- "Ahilik kültürü" ilkeleri (iş birliği, paylaşım, özen, sorumluluk, dürüstlük) ve değerler eğitimi bileşenleri (planlı olma, dayanışma, estetik duyarlılık, çevre bilinci) öğrenme sürecine entegre edilir.
- Öğrenciler, grup çalışmalarında görev paylaşımı yaparak ekip ruhu, yardımlaşma ve iletişim becerilerini geliştirirler.
- Tüm uygulama aşamalarında fotoğraf etiği (özel alan, izin, doğru temsil) ve çevreye saygı ilkeleri vurgulanır.
- Ders sonunda yapılan çekimlerin değerlendirme ve geri bildirim oturumu ile öğrencilerin gelişim süreci tartışılır.

(*) Alanın diğer derslerine ait ders bilgi formları bu örneğe uygun hazırlanmıştır. Tüm ders bilgi formlarına Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünün ilgili internet sayfalarından ulaşılabilir.