DERS BİLGİ FORMU

<table>
<tr><td>DERSİN ADI</td><td colspan="4">VİDEONUN TEMELLERİ</td></tr>
<tr><td>DERSİN SINIFI</td><td colspan="4">9. Sınıf</td></tr>
<tr><td>DERSİN SÜRESİ</td><td colspan="4">Haftalık 4 Ders Saati</td></tr>
<tr><td>DERSİN AMACI</td><td colspan="4">Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda Radyo-Televizyon alanının temel ekipmanları ve aksesuarlarının kullanımı, bakımı ve onarımı ile ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.</td></tr>
<tr><td>DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI</td><td colspan="4">1. Kamera ve temel aksesuarlarını kullanarak çekim yapar.
2. Kamerada zum, netlik ve diyafram bileziklerini amacına uygun kullanır.
3. Fotoğraf makinesi ve temel aksesuarlarını kullanarak fotoğraf ve video çeker.
4. Fotoğraf makinesinde zum, netlik ve diyafram bilezikleri ile ISO-enstantane ayarlarını amacına uygun kullanır.
5. Görüntü, ses ve ışık cihazlarının kablo bağlantılarını ve kabloların bakım - onarımlarını yapar.</td></tr>
<tr><td>EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI</td><td colspan="4">Ortam: Radyo Televizyon Atölyesi
Donanım: Akıllı tahta / projeksiyon, izleme monitörü, bilgisayar, kamera, tripod, mikrofon, batarya, hafıza kartı, tepe ışığı, fotoğraf makinesi, çeşitli fotoğraf makinesi objektifleri, flas, avometre, lehimleme aleti, lehim teli, çeşitli projektörler, ışık masası, ses masası, görüntü mikseri.</td></tr>
<tr><td>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</td><td colspan="4">Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU</td><td>ÖĞRENME BİRİMİ</td><td>KAZANIM SAYISI</td><td>DERS SAATİ</td><td>ORAN (%)</td></tr>
<tr><td>Kamera ve Aksesuarların Kurulması</td><td>5</td><td>28</td><td>19,44</td></tr>
<tr><td>Kamerada Objektif Bileziklerinin Kullanılması</td><td>3</td><td>28</td><td>19,44</td></tr>
<tr><td>Fotoğraf Makinesi ve Aksesuarlarının Kurulması</td><td>3</td><td>16</td><td>11,11</td></tr>
<tr><td>Fotoğraf Makinesi Ayarlarının Yapılması</td><td>5</td><td>36</td><td>25,00</td></tr>
<tr><td>Görüntü, Ses ve Işık Cihazlarının Kablo Bağlantıları ve Kabloların Bakım -Onarımı</td><td>6</td><td>36</td><td>25,00</td></tr>
<tr><td colspan="2">TOPLAM</td><td>22</td><td>144</td><td>100</td></tr>
</table>

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI VE KAZANIM AÇIKLAMALARI
Kamera ve Aksesuarların Kurulması	**1.** Kamerayı tripod üzerine kurma ve toplama **2.** Kamerayı çalıştırma **3.** Kameraya harici mikrofon bağlama **4.** Kayıt yapma **5.** Kameraya tepe ışığı bağlantısını yapma	**1. Kamerayı kızak / adaptör kullanarak tripod üzerine kurar ve toplar.** • Tripodun özellikleri ve kullanım alanlarını anlatır. • Tripodun yükseklik ve taban genişliği seçeneklerinin uygulanmasını sağlar. • Su terazisi ile tripodun denge ayarının yapılmasını sağlar. • Doğru beden duruşuyla pan-tilt çubuğunu sağ elle, objektif bileziklerini sol elle kontrol etme kuralının uygulanmasını sağlar. • Pan ve tilt hareketlerinin uygulaması yapılmaz, ancak tripot üzerinde pan ve tilt kilidinden bahsedilir. **2. Bataryayı kullanarak kamerayı çalıştırır.** • Bataryanın şarj cihazına takılmasını sağlar. • Kameranın batarya dışında güç adaptörü ile şehir şebekesine bağlanarak çalışmasını sağlar. **3. Kameraya harici mikrofon bağlar.** • Kamerada ses panelini kullanarak mikrofon özelliği ve kanal seçiminin yapılmasını sağlar. • Mikrofon bağlantısının kameradaki vumetreden, kulaklıkla ve dahili ses monitöründen kontrol edilmesini sağlar. **4. Kameraya uygun hafıza kartını takar ve kayda girer.** • Kayıt ortamlarının tarihçesinden, analog ve dijital kayıt ortamlarından bahsedilir. • Dijital kayıt ortamlarının kullanımı ve korunmasında dikkat edilecekler anlatılır. • Hafıza kartı tanımı ve özellikleri üzerinde durulur. • Kameraya uygun hafıza kartının seçiminin yapılmasını sağlar. • Kayıt sırasında time code takibinin yapılmasını sağlar. **5. Tepe ışığı bağlantısını yapar.** • Tepe ışığının kullanım yerleri ve özellikleri üzerinde durur.
Kamerada Objektif Bileziklerinin Kullanılması	**1.** Objektif açılarının kullanımı **2.** Diyafram ayarını yapma **3.** Netlik ayarını yapma	**1. Zum objektif üzerinde geniş açı ve dar açı konumlarını kullanır.** • Odak uzaklığı kavramı açıklanır, odak uzaklığı ve objektif açısı (geniş açı – normal açı – dar açı) arasındaki bağıntılar (mesafe, büyüklük, hareket, alan derinliği) uygulama ile birlikte anlatılır. **2. Çekim yapılan mekânın özelliğine göre diyafram ayarı yapar.** • Diyafram kavramı açıklanır, diyafram durakları uygulama ile gösterilir. • Parasoley tanıtılır, işlevi anlatılır. • Zebra göstergesi referans alınarak ND filtre ve diyafram seçimi kombinasyonu uygulanarak anlatılır.

		3. Çekim yapılan konuya göre netlik ayarını yapar. • Alan derinliği kavramı açıklanır. Alan derinliğini etkileyen faktörler uygulanarak gösterilir. • Derin netlik (deep focus) ve seçici alan derinliği (shallow focus) uygulanarak anlatılır.
Fotoğraf Makinesi ve Aksesuarlarının Kurulması	**1.** Fotoğraf makinesini tripod üzerine kurma ve toplama **2.** Fotoğraf makinesinin kullanımı **3.** Fotoğraf makinesine harici flaş ve mikrofon bağlantısı yapma	**1. Fotoğraf makinesini tripod üzerine kurar ve toplar.** • Tripodun yükseklik ayarını seçerek kurar. • Su terazisi ile tripodun denge ayarının yapılmasını sağlar. • Doğru beden duruşuyla pan-tilt çubuğunu sağ elle, objektif bileziklerini sol elle kontrol etme kuralının uygulanmasını sağlar. **2. Fotoğraf makinesine batarya, hafıza kartı takar ve çalıştırır.** • Hafıza kartının tanımı ve özellikleri (kapasite, hız vs.) üzerinde durulur. • Fotoğraf makinesine uygun hafıza kartının seçilmesi sağlanır. **3. Fotoğraf makinesine harici flaş ve mikrofon takar.** • Flaş kullanarak fotoğraf çekilmesi sağlanır. • Mikrofon bağlayarak ses menüsü seçenekleri anlatılır. • Fotoğraf makinesiyle video çekimi sırasında ses kaydı alınmasını sağlar.
Fotoğraf Makinesi Ayarlarının Yapılması	**1.** Fotoğraf makinesine objektifi takma ve çıkarma **2.** Temel çekim ölçeklerini uygulama **3.** Açı ve ölçek arasındaki ilişkiye göre fotoğraf çekme **4.** Enstantane ve ISO ayarlarını yapma **5.** Netlik ve diyafram ayarlarını yapma	**1. Objektifi fotoğraf makinesine takar ve çıkarır.** • Fotoğrafın tarihçesi anlatılır. • Fotoğraf makinesi çeşitleri anlatılır. **2. Temel çekim ölçeklerini uygular.** • Temel çekim ölçekleri anlatılır. **3. Açı ve ölçek arasındaki ilişkiye uygun fotoğraf çeker.** • Farklı objektif açıları ile fotoğraf çekilmesini sağlar. **4. Fotoğraf makinesi üzerinde konuya ve mekana uygun enstantane ve ISO ayarlarını yapar.** • Fotoğraf makinesi üzerinde mekana ve konuya uygun enstantane ve ISO değerlerinin seçilmesini sağlar. **5. Çekim yapılan konu ve ortama göre netlik ve diyafram ayarını yapar.** • Daha önce kamera üzerinde anlatılan netlik ve diyafram ayarları, alan derinliği kavramı hatırlatılarak tekrar edilir.
Görüntü, Ses ve Işık Cihazlarının Kablo Bağlantıları ve Kabloların Bakım Onarımı	**1.** Basit elektrik devresi yapma **2.** Elektriksel ölçüm yapma **3.** Lehimleme yapma **4.** Görüntü sistemi cihazlarının bağlantılarını yapma **5.** Ses sistemi cihazlarının bağlantılarını yapma	**1. Basit elektrik devresi yapar.** • Bir yalıtkan levha üzerinde ampul, iletken tel ve pilden oluşan bir elektrik devresi kurdurur. **2. Avometre kullanarak gerilim, akım ve direnç ölçümü yapar.** • Akım, gerilim ve direnç terimlerini açıklar. • Kurduğu basit elektrik devresi üzerinde avometre ile akım, gerilim ve direnç ölçümü yaptırır.

	6. Işık sistemi cihazlarının bağlantılarını yapma	**3. Kablo bağlantılarına lehimleme yapar.** • İletken bir kablo üzerinde havya ile lehimleme yaptırır. • Ses ve görüntü kablolarına lehimleme ile uygun konektörleri bağlatır. **4. Görüntü sistemlerinde kullanılan cihazların bağlantılarını yapar.** • Görüntü aktarmada kullanılan kablo ve konektörleri tanıtır. • Kamera, fotoğraf makinesi, monitör, görüntü mikseri, bilgisayar ekranı vs cihazların bağlantılarını uygun konektörlerle yaptırır. **5. Ses sistemine uygun kablo ve konektörler kullanarak bağlantıları yapar** • Ses aktarmada kullanılan kablo ve konektörleri tanıtır. • Mikrofon, ses mikseri, hoparlör, audio monitör, enstrüman vs bağlantılarını uygun konektörlerle yaptırır. **6. Işık sistemlerine uygun kablo ve konektör bağlantılarını yapar.** • Projektör ve ışık masası bağlantılarını uygun kablo ve konektörleri kullanarak yaptırır.

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER

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**.**

Kamera ve Aksesuarların Kurulması	**1.** Bataryayı kameraya ve şarj cihazına takma çıkarma egzersizini yapma **2.** Tepe ışığı kullanarak cephe aydınlatmasıyla çekim yapma
Kamerada Objektif Bileziklerinin Kullanılması	**1.** Atölye ortamında kamera ve monitör bağlantısını yaparak zum ya da prime lenslerle farklı açıların mesafe, büyüklük, hareket ve alan derinliği üzerindeki etkilerini uygulatarak gösterme **2.** Parasoley ya da matte box'ı kameraya takma ve çıkarma **3.** Atölye ortamında kamera ve monitör bağlantısını yaparak zum ya da prime lenslerle diyafram/ND kullanarak alan derinliğinin artması ve azalmasını uygulatarak gösterme
Fotoğraf Makinesi ve Aksesuarlarının Kurulması	**1.** Bataryayı fotoğraf makinesine ve şarj aletine takma çıkarma egzersizi yapma **2.** Flaş kullanarak fotoğraf çekme **3.** İkişerli öğrenci grupları oluşturularak tek kamera ve tek mikrofonla röportaj çekimi yapma
Fotoğraf Makinesi Ayarlarının Yapılması	**1.** Zum, prime (geniş ve tele), makro ve balıkgözü lenslerden mevcut olanları fotoğraf makinesi gövdesine bağlayarak lensin sunduğu açı imkânına uygun fotoğraf çekmesini sağlar. **2.** Temel çekim ölçeklerinden seçilen 5 tanesine göre öğrenciden 5 ayrı fotoğraf çekmesi istenir, fotoğraflar sınıfta yorumlanır. **3.** Her öğrencinin aynı konuda (örneğin portre) aynı ölçeği (örneğin omuz plan) geniş-normal-dar açılarla 3 adet çekerek etkileri sınıfta değerlendirilir. **4.** Diğer ayarlar sabitlenerek yüksek ve düşük ISO değerleri ile aynı konuyu, aynı ışık koşullarında fotoğraflamasını sağlar. **5.** Hareket netsizliğini gösterecek düşük enstantane değeri (ISO ve diyafram ayarları ile

	kombine edilerek) ile fotoğraf çekmesini sağlar. **6.** Hareket netliğini gösterecek yüksek enstantane değeri (ISO ve diyafram ayarları ile kombine edilerek) ile fotoğraf çekmesini sağlar. **7.** Öğrenciler derin netlik (deep focus) ve seçici netlik (shallow focus) kullanarak 2 fotoğraf çeker ve sınıfta değerlendirilir.
Görüntü, Ses ve Işık Cihazlarının Kablo Bağlantıları Ve Kabloların Bakım Onarımı	**1.** Güvenli bir şekilde Avometre ölçümü yaptırmak amacıyla her öğrenciye basit elektrik devresi yaptırır. **2.** HDMI, VGA, BNC, Composit, RCA, S-Video, USB gibi konektörleri uygun cihazlarla bağlantılarını gösterir. **3.** HDMI, XLR, çeyrek inch-6,5 mm (çivi) jack, 1/8 inch-3,5 mm (mini) jack, USB gibi konektörleri uygun cihazlarla bağlantılarını gösterir. **4.** Çeşitli projektörleri ışık masasına bağlatarak çalışmasını sağlar. **5.** Canlı yayın için hazırlık yapar. (yayın aracı veya 4G cihazıyla canlı yayın için merkezle gerekli bağlantıları yapar.)

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- Uygulama faaliyetleri iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alınarak yaptırılmalıdır.
- Bu derste, verilen görevi yapma, titiz, özenli ve sabırlı olma, işbirliğine yatkın olma, nitelikli eleştiri yapabilme ve eleştiriyi karşılayabilme değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir
- Demonstrasyon tekniğinin kullanıldığı uygulama faaliyetlerinde öğretmenin uygulama yaptırdığı öğrenciler diğer öğrencilere uygulamada rehberlik etmelidir. Bu sayede öğrenciler hem öğrenen hem öğreten olacak ve öğrenmeyi pekiştirecektir.
- Öğrencilerin yaptığı video ve fotoğraf çekimi uygulamaları öğretmen tarafından tek tek değerlendirilmeli ve dönüt verilmelidir. Hatalı ya da eksik çalışmaların telafi edilmesi için öğrenciye mümkünse ek çalışma süresi verilmelidir.
- Öğrencilerin yaptığı video ve fotoğraflar sınıf ortamında öğretmenle birlikte tüm öğrencilerin değerlendirilmesine sunularak öğrencilerin eleştiri yapma ve eleştiriyi karşılama davranışlarının olgunlaşmasına katkı sağlanmalıdır.
- Öğrencilerin yaptığı uygulama çalışmalarında tesadüfi gruplar oluşturularak işbirliği ve grup iletişimi becerilerinin gelişimine katkı sağlanmalıdır.
- Öğrencilere dijital kayıt ortamlarının güvenliğini sağlama konusunda gerekli bilgi ve bilinç kazandırılmalıdır.
- Öğrencilere kullandıkları ekipmanları güvenli, özenli ve temiz kullanmaları konusunda gerekli bilgi ve bilinç kazandırılmalıdır.