**Işık ve Kamera**

**Ders Adı:** Işık ve Kamera

**Ders Kodu:** RTC 422

**Bölüm:** RTC, RTY

**Akademik Program:** 4 yıllık fakülte ve yüksekokul

**Dönem:** Güz Dönemi

**Kredi:** 3

**Saat:** 3

**Teorik / Uygulama:** Öğrencilere teorik ve uygulamalı eğitim verilecektir.

**Zorunlu / Seçmeli:** Zorunlu

**Ders Dili:** Türkçe

**Eğitmenin Adı-Soyadı / Ünvan:** Emrah Öztürk / Öğretim Üyesi

**e-mail adresi:** emrah.ozturk@neu.edu.tr ve emrah.ozturk1@hotmail.com

**Dersin İçeriği:** İletişim Fakültesi Radyo – Tv – Sinema Bölümü öğrencilerine yönelik bu alan dersinde kameranın temel yapısı, işleyiş prensipleri, kullanım stilleri ile ışığın görsel ürün üretmedeki önemi, ışığın bilimsel tanımı, ışık tipleri, temel ışık teknikleri, ışık fonksiyonları öğretilmektedir. Kamera ve ışığın oluşturduğu bütünde görsel gramer, ışık ve kadraj kompozisyonları anlatılmaktadır. Ders, teorik ve pratik olmak üzere ikiye ayrıldığından öğrencilerin sadece teorik anlamda kamerayı ve ışıklandırma tekniklerini öğrenmelerinin yanı sıra uygulamaya geçmelerini, üretimde bulunmalarını; dolayısıyla da öğrendiklerini pekiştirmelerini talep etmektedir.

**Dersin Puanlandırılması:** Vize ve final sınavlarının toplamı % 60’tır (%30 - %30). Dönem süresince üç ödev teslim edilmelidir ve puanlaması da notun %30’unu oluşturur. Derse katılım zorunluğu vardır. Kalan % 10’luk dilim de devamlılık ve kanaat notudur.

**Dersin Haftalara Göre Konu Dağılımı:**

**Birinci Hafta:**

Bu ilk derste öğrenciler, devamlılık, ödevi vaktinde teslim etme ve aktif katılım konusunda bilgilendirilir. Ders hakkında kısa bir açıklama yapılır. Kameranın ışık ile olan yakın ilişkisi anlatıldıktan sonra gözün anatomik yapısı kısaca incelenir. Nasıl gördüğümüz, beynimizdeki görme merkezimizin nasıl çalıştığı hakkında yapılan açıklamadan sonra kameranın insanlık tarihindeki önemine vurgu yapılır. Önce Karanlık Oda, ardından Büyülü Fener icatları ve fotoğraf makinesinin icadına bakılır. İnsan gözünün işleyiş yasaları saptanınca yapay göz, yani kameranın tam teşekküllü bir şekilde tasarlandığını görürüz. Sinema Tarihi’nin de çıkış noktası olan T. Edison’un Kineteskopu ile Lumiere Kardeşlerin Sinemaskopu ardından da dijital kameralar çıkana kadar kullanılan negatif şeritli kameralar anlatılır ilerleyen süreçte.

 Kameranın temel çalışma prensipleri, kaç ana bölüme ayrıldığı, görüntüyü peliküle pozlama kabiliyeti, hızı, saniyede pozlanan kare sayılarının önemi, kadraj ölçüleri ve ölçekleri anlatılır.

**İkinci Hafta:**

Kameranın en önemli yapılarından birisi olan objektif ve lensler yakından incelenir. Lens stilleri, lens ölçüleri, ölçülerin ne gibi etkilerinin olduğu anlatılır.

 Kamera sehpalarının önemine değinilir; kamera sehpa çeşitleri, hareketleri, hareketlerin hangi noktalarda işlevsellik kazandığı incelenir. Temel sehpa olarak üç bacak (tri pod)’un kullanımı hakkında bilgi verilerek öğrencilere temrinler yaptırılır.

Ödev: Evden çıkmak üzere olan kişi, anahtarının cebinde olmadığını fark eder ve dönüp odaya bakar. Anahtarının sehpada olduğunu görür. Gidip alır. Kapıya döner, çıkar. (Bu mizansen, maksimum 1 dk olmak üzere tilt, pan, odak değişimi gibi kamera hareketleri ile önceki ders işlenen ölçeklendirme kuralları eşliğinde çekilip haftaya teslim edilecektir.)

**Üçüncü Hafta:**

Teslim edilen ödevlerin izlenmesi ve değerlendirilmesi; eksikliklerin saptanması, hatalı kamera hareketlerini yapan öğrencilere yeniden hareketin nasıl olması gerektiğinin gösterilmesi…

 Dijital kameranın çıkışı hakkında bilgilendirme ile dersin konu akışına dönülür. Negatif kamera ile arasındaki farklara değinilir. Dijital kameralardaki portatif ve stüdyo kamerası ayrımı anlatılır. ‘Beyaz ayarı’ diye adlandırılan ayarlama hakkında bilgi verilir. Dijital kameraların gelişimine kısaca bakılır; Betacam’den, mini dv’ye ve günümüzde en yaygın kullanılan DSLR kameralara.

 Örnek bir kamera ile öğrenciye önce beyaz ayarı, ardından diyafram / iris ayarı ve DSLR’lardaki estantane / pozlama hız kontrolü gösterilir. ISO’nun açıklaması ve DSLR kameralardaki önemi, ideal değerleri neler olmalıdır, bilgi verilir.

**Dördüncü Hafta:**

Mekân derinliği kavramı ne demektir? İki boyutluluk ve üçüncü boyut hissinin yaratılması ne gibi şartlarda mümkündür? Bunlarda birisi lens, birisi oluşturulan kompozisyon iken bir diğeri de ışıktır.

 Işığın tanımı, şiddeti, derecesi anlatılır. Işığın nasıl bir etki yarattığı açıklanır. Kelvin derecesi ve Lux gibi terimlerin açıklaması yapılır. Temel aydınlatma teknikleri gösterilir. Sonra öğrencilerle pratik yapılır.

**Beşinci Hafta:**

Işık konusuna devam edilir. Aydınlatma tekniğine ek olarak aydınlatma tiplerine değinilir. Pratik olarak bu tiplere örneklemeler yapılır.

 Kullanılan ışığa paralel bir biçimde kameranın ölçeklendirmesi ve kullanımı etki gücünü artırır. Bu tanımı örneklemek adına; Bir telefon konuşmasını, farklı ışıklandırmalarla farklı kamera açıları, ölçekleri ve lensleriyle çekilir. Çekilenler etüt edilir.

**Ara Dönem Sınav**

**Altıncı Hafta:**

Profesyonel bir sinema setinde ışık ve set ekibinin tanıtılmasıyla derse başlanır. Kamera ve ışık grupları kimlerden oluşur, konumlarına göre aldıkları isimler nelerdir, kim hangi görevi yerine getirmekle memurdur?

 Görüntü yönetmenliğine kısa bir bakış. Dünyaca ünlü görüntü yönetmenlerinin çalışmalarından örnekler gösterilir ve incelenir.

**Yedinci Hafta:**

Mekân derinliği kavramına devam edilir. Kimi film sahneleri örnek niyetine incelenir ve mekân derinliği hissini yansıtmadaki başarılarının sebepleri anlatılır.

 Ödev: Konu serbest, tek bir kadrajdan ibaret (kesme olmayacak), maksimum 1 dakikalık bir kısa film çekilecektir. Konsept: Mekân derinliği

**Sekizinci Hafta:**

Ödevlerin teslim edilişi ve izlenişi. Eğer olası bir hata varsa sebeplerini saptamak ve öğrenciye ifade etmek.

Stüdyoda ışık ve kamera kullanımı. Işık üzerine yoğunlaşılır.

**Ödev:** Sekiz ders süresince öğretilenler ışığında maksimum 3 dakikalık bir kısa film çekilecek. İç ve dış mekânlar, kamera hareketleri, lens çeşitleri, ışıklandırma tipleri ve stilleri, mekân derinliği dâhil tüm konuları kombine eden bir proje. Son hafta teslim edilecek.

**Dokuzuncu Hafta:**

Stüdyoda kamera kullanımlarına devam edilecek.

Stüdyoda ışık ve kamera kullanımı. Kamera üzerine yoğunlaşılır.

**Onuncu Hafta:**

Teslim edilen ödevlerin izlenişi ve değerlendirilişi. Yapılan yanlışların saptanması ve izah edilişi.

Kaynakça:

* “Kemiksiz Kamera Dersleri”, Tom Schroeppel, Gala Film ve Sanat Yay., 2013
* “Sinema Dili”, Peyami Çelikcan – Hakan Aytekin, Su Yayınları, 2014

Gösterilen videolar:

* “Trenin Gara Girişi” filmi; <https://www.youtube.com/watch?v=1dgLEDdFddk>
* “Potemkin Zırhlısı” (Merdiven sahnesi); <https://www.youtube.com/watch?v=laJ_1P-Py2k>
* Kamera ölçekleri ve hareketleri için; <https://www.youtube.com/watch?v=ICcE72RwEyc>
* “Sıkı Dostlar” filmi, steadycam çekimi; <https://www.youtube.com/watch?v=IBMKyNJvNV8>
* “Sıkı Dostlar” filmi, vertigo hareketi; <https://www.youtube.com/watch?v=MWRncNMEhLw>
* Işığın dramatik etkisi; <https://www.youtube.com/watch?v=uqTuo2yQBXM>
* Temel ışık; <https://www.youtube.com/watch?v=7r_Yi7MnJFs>
* “Yurttaş Kane” mekân derinliği; <https://www.youtube.com/watch?v=BNTJnHGnVeg>
* Stanley Kubrick – tek nokta perspektifi; <https://www.youtube.com/watch?v=flq0t4jrqJQ>
* “The Searchers” – mekân derinliği; <https://www.youtube.com/watch?v=uoDigplUtKU>