DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Berimsel Sinema	RTC 443	Güz	03+00+00	Seçmeli	3	6

Akademik Birim:	İletişim Fakültesi
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	-
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	• Dünyanın yeni temsillerini anlamak: Berimsel imgelerin (simülasyonlar, taramalar, modeller, jeneratif videolar) imgenin doğasını ve gerçeklik savını nasıl dönüştürdüğünü kavramak. • Film yapım pratiği için yeni estetik yaklaşımlar geliştirmek: Her bir teknolojiyi salt bir verimlilik aracı olarak değil, yeni biçimsel arayışların bir kaynağı olarak ele almak. • Bu araçları eleştirel bir yaklaşımla sorunsallaştırmak: Araçların tarihselliğini, politik boyutlarını, kör noktalarını; ayrıca ekolojik etkilerini ve emek maliyetlerini tartışmaya açmak.
Dersin İçeriği:	Film üretiminde ortaya çıkan yeni yöntemlere odaklanan; geleneksel olmayan görüntü yakalama tekniklerini (fotogrametri, Gaussian Splatting, hareket yakalama), arşivleri hesaplamalı bir malzeme olarak kullanmayı, üretken sentez ve yapay zekâ destekli karma yöntemleri, gerçek zamanlı motorları ve sanal prodüksiyon tekniklerini (Unreal Engine + 3DGS, LED hacimleri) araştıran, öğrenci liderliğinde yürütülen, araştırma ve proje temelli bir stüdyo dersidir. Ders, bir araştırma laboratuvarı gibi işler: Öğrenciler kendi sorularını ortaya koyar, dönem boyunca ortak bir araştırma arşivi oluşturur ve üç projeyi tamamlar.
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Berimsel imge yöntemlerini (3B yakalama, yeniden yapılandırmacı ve jeneratif sentez, gerçek zamanlı motorlar) kullanarak görsel işitsel işler üretmek. • **2-** Berimsel imgeleri estetik, tarihsel, etik ve politik boyutları bağlamında irdeleyerek eleştirel bir yaklaşımla değerlendirmek. • **3-** Bağımsız araştırmalar yürütüp sunmak ve kolektif bir araştırma arşivine haftalık katkıda bulunmak.
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Uygulama ve proje temelli stüdyo/atölye çalışması. Öğrenci Yürütücülüğünde Araştırma: Her hafta bir veya iki öğrenci, mevcut modül ile ilişkili kendi seçtikleri bir teknoloji, sanatçı veya eser üzerine kısa bir araştırma sunumu gerçekleştirir.

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş: Berimsel Sinema (Computational Cinema) Nedir? Dünyanın görüntüsü ve görüntü olarak dünya; ders yapısı, araştırma gruplarının oluşturulması	
2	İnsan-Dışı Görmenin Yüzyılı: Camera obscura'dan sensöre makine görmesinin (machine seeing) medya tarihi; operasyonel görüntüler (operational images)	İzleme: Theo Anthony, All Light, Everywhere
3	Modül 1 - Yakalama Yöntemleri (Capture Methods): MRI, uçuş süresi (time-of-flight), termal görüntüleme (thermal imaging), olay kameraları (event cameras); fotogrametri (photogrammetry) ve Gaussian splatting atölyesi; Proje 1'in (Capture Study) duyurulması	

4	Yakalama Yöntemleri (devam)	
5	Proje 1 Sunumları: Capture Study işlerinin gösterimi ve kritiği	
6	Modül 2 - Arşiv ve Yapay Zeka - Berimsel Malzeme Olarak Arşiv (The Archive as Computational Material): Buluntu görüntüden (found footage) üç boyutlu arşivlere; arşivlere yapay zekâ ve üç boyutlu yeniden inşa (3D reconstruction) uygulamak; Proje 2'nin (Arşiv Projesi) duyurulması	
7	Üretken Sentez (Generative Synthesis) ve Yapay Zekâ Karma Yöntemleri: difüzyon modelleri (diffusion models), üretken video (generative video), dünya modelleri (world models)	İzleme: güncel yapay zekâ filmleri programı (sınıfta belirlenir)
8	Arşivlerden Dünya Kurmak: arşiv fotoğraf ve filmlerinden üç boyutlu modeller ve gezilebilir mekânlar (navigable spaces) oluşturmak	
9	Proje 2 Sunumları: Arşiv Projelerinin gösterimi ve kritiği	
10	Modül 3 — Sanal Prodüksiyon I (Virtual Production I): LED hacimler (LED volumes), gerçek zamanlı motorlar (real-time engines), kamera içi görsel efektler (in-camera VFX); üniversitenin sanal prodüksiyon stüdyosunda Unreal Engine + 3DGS pipeline demosu	
11	Sanal Prodüksiyon II — Stüdyo Haftası: Öğrenci deneyleri; taramaların (scans), arşivlerin ve üretilmiş ortamların (generated environments) LED duvara taşınması	Final projesi önerisinin hazırlanması
12	Final Projesi Çalışması	Final projesi üzerine çalışma
13	Final Projesi Çalışması	Final projesi üzerine çalışma
14	Final Sunumları ve Sonuç	Final projesi teslimi

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

André Bazin, 'The Ontology of the Photographic Image'; Martin Heidegger, 'The Age of the World Picture'; Hito Steyerl, 'In Defense of the Poor Image'; Jonathan Crary, Techniques of the Observer (seçme bölümler); fotogrametri (photogrammetry), NeRF ve Gaussian splatting üzerine teknik açıklayıcılar.

DİĞER KAYNAKLAR

İzleme/dinleme: Forensic Architecture; Harun Farocki; Hito Steyerl; Theo Anthony, All Light, Everywhere; New Models Podcast (seçme bölümler); güncel yapay zekâ filmlerinden oluşan küratörlü program.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	14	40
Proje	3	60
Total:	**17**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yükü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Proje	3	18	54
Sunum/Jüriye Hazırlık	3	4	12
Diğer Uygulamalara Hazırlık	14	1	14
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	14	2	28
Toplam İş Yükü (saat):			**150**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#
OC1
OC2
OC3

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek