DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
İnsan Bilgisayar Etkileşimi	KHAS 1008	Güz-Bahar	03+00+00	Seçmeli	3	5

Akademik Birim:	Çekirdek Program
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	Yok
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Bu ders öğrenciye insan bilgisayar etkileşimi konusunda davranışsal psikoloji, mühendislik ve tasarım konularını kapsayacak şekilde, kullanıcı odaklı bilgisayar uygulamaları ve sistemleri geliştirmeyi öğretmeyi amaçlamaktadır.
Dersin İçeriği:	İnsan bilişsel sistemi, uzun ve kısa süreli hafıza odaklı sistem tasarımı, sayısal insan bilgisayar etkileşimi çalışmaları, kullanıcı arayüzü ve kullanıcı deneyimi
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** İnsan bilişsel sistemleri nasıl çalışır. • **2-** Daha önce tasarlanan bilgisayar sistemlerin insan faktörleri doğrultusunda neden ve nasıl tasarladığını anlar • **3-** Kullanıcı grubunun özelliklerine göre sistem tasarlar.
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Dersler ve Tartışma Oturumları ● Haftada 45 dakikalık insan konusunda dersler ● Haftada 45 dakikalık bilgisayar konusunda dersler ● Haftada 45 dakikalık etkileşim konusunda dersler ● Asenkron tartışma forumları ve görevleri Okuma ve Yazma Oturumları ● Hem bireysel hem de gruplar halinde tamamlanan senkron ve asenkron okuma ve yazma görevleri ● 4 yazma ödevi

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, insan, bilgisayar ve etkileşim ifadelerinin tanımı, İBE tarihi	
2	Görsel Algı I- Görsel algının fizyolojisi, görsel farkındalık	
3	Görsel Algı II- Hareket ve görme	Watch movie “Total recall”
4	Dokunsal Algı	Writing assignment 1
5	İşitsel algı	Writing assignment 1
6	Hafıza I- kısa süreli hafıza	Writing assignment 1
7	Hafıza II – uzun süreli hafıza	Watch movie “Moneyball”
8	İnteraktif sistemler	Writing assignment 2
9	Kullanıcı arayüzü ve kullanıcı deneyimi	Writing assignment 2
10	Görselleştirme	Writing assignment 2
11	Sayısal araştırma, insan faktörü, tanımsal ve tahminsel modeller	Watch movie “The theory of everything”
12	İBE de özel konular I – Makine öğrenmesi ve yapay zeka	Writing assignment 3
13	İBE de özel konular II – sanal ve artırılmış gerçeklik	Writing assignment 3
14	İBE de özel konular III – Beyin bilgisayar etkileşimi	Writing assignment 3

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

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Norman Donald, A. The design of everyday things. MIT Press, 2013
Hanington, Bruce, and Bella Martin. Universal methods of design expanded and revised: 125 Ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions. Rockport publishers, 2019.
Tidwell, Jenifer. Designing interfaces: Patterns for effective interaction design. " O'Reilly Media, Inc.", 2010.
Zwick, Carola, Burkhard Schmitz, and Kerstin Kühl. Designing for small screens. Ava Publishing, 2005.
Saffer, Dan. Designing for interaction: creating innovative applications and devices. New Riders, 2010.
Cairns, Paul Ed, and Anna L. Cox. Research methods for human-computer interaction. Cambridge University Press, 2008.
Shneiderman, Ben, et al. Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction. Pearson, 2016.
Olsen, Dan. Building interactive systems: principles for human-computer interaction. Course Technology, 2010.
MacKenzie, I. Scott. "Human-computer interaction: An empirical research perspective." (2012).

DİĞER KAYNAKLAR

Happiness: The Science behind Your Smile by Daniel Nettle
Haptics Book by Lynette Jones
Haptics for Virtual Reality and Teleoperation Book by Janez Podobnik and Matjaž Mihelj
Bruce, Vicki, Patrick R. Green, and Mark A. Georgeson. Visual perception: Physiology, psychology, & ecology. Psychology Press, 2003.
Auditory Perception: An Analysis and Synthesis Book by Richard M. Warren

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Proje	3	100
Total:	**3**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yükü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Proje	3	27.7	83.1
Toplam İş Yükü (saat):			**125.1**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

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

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10

OC1										
OC2										
OC3										

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek