

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
İnsan Bilgisayar Etkileşimi	IT 316	Bahar	03+00+00	Zorunlu	3	6
Akademik Birim:	Yönetim Bilişim Sistemleri					
Öğrenim Türü:	Örgün eğitim					
Ön Koşullar	Yok					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Ebru DİLAN					
Dersin Amacı:	İnsan-Bilgisayar Etkileşimin doğası, özellikleri, etkileşim süreci ile ilgili stratejiler, arayüz tasarımı, kullanılabilirlik testi, kullanılabilirlik ve yazılım mühendisliği konularında temel oluşturmaktır.					
Dersin İçeriği:	İnsan-Bilgisayar Etkileşimi, etkileşimli teknolojilerin tasarımı, değerlendirilmesi ve uygulaması ile ilgilenen disiplinler arası bir çalışma alanıdır. İnsan-Bilgisayar Etkileşimi (İBE) çalışma alanı, insan ve bilgisayar arasındaki etkileşimi konu edinmesinden dolayı insan davranışı, psikoloji, bilişsel bilimler, bilgisayar teknolojileri ve yazılım mühendisliği yanında ergonomi, grafik ve endüstriyel tasarım, sosyoloji, antropoloji ve eğitim bilimleri gibi alanlarla da ilişkilidir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• 1- İnsan Bilgisayar Etkileşimi (İBE) ile ilgili temel kavram ve konuları, İBE yapısı ve işleyişini tanımlar ve bilgi teknolojilerinde kullanıcı ve kabuledilirlik konularını uygulamalı alanın çevirisi henüz girilmemiş. • 2- İletişim ve etkileşim süreçleri ile ilgili modelleri anlar, eğitsel yazılımlarda tasarım kriterlerini yorumlar • 3- Arayüz tasarımı ilkelerini bilir ve kullanır, arayüz tasarımında task faktörünü yorumlar ve analiz eder, ihtiyaç ve task analizini sonuçlandırır • 4- Kullanılabilirlik testi kriterlerini bilir ve uygular, kullanılabilirlik mühendisliği ilkelerini kullanır, eğitsel yazılımlarda bilişsel-bilgisayar etkileşimini kullanır • 5- Web tabanlı örneklerde İBE prensiplerini analiz eder, bilgisayar yazılımlarında İBE prensiplerini analiz eder • 6- İletişim ve enformasyon teknolojilerini İnsan-Bilgisayar Etkileşimi ekseninde sentezler					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	İnsan Bilgisayar Etkileşimi dersinin öğretim metodu, öğrencilerin akademik işbirliği ve öğretmen koordinasyonu esası üzerine dayalı olup birlikte yaparak öğrenme (collaborative learning), durumsal öğrenme (situated learning) ve çapa öğretim (anchor instruction) metotlarını içermektedir. Bu çerçevede, aktif öğrenme stratejileri ile öğrencilerin çok yönlü (diverse) düşünce modellerini ve yaratıcılıklarını geliştirmeleri planlanmaktadır. Sunulan bilgilerin bilişsel prosesi ve anlamlılığı ancak problem çözme ve karar verme stratejilerinin kullanılması ile mümkün olabilir. Bu derste, ezberlenmiş bilgilerden ziyade öğrencinin kendi iç dünyasında ve zihninde anlamlaştırıp mantıklı bir forma soktuğu bilgiler puanlanacaktır. Her bireyin ders boyunca sergilediği anlamlı çıktılar artı puan olarak öğrenci-merkezli değerlendirmeye katılacaktır.					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	What is HCI? Components of HCI? Introduction: Human - Computer Interaction, the Past and the Present	(J. Preece, 1994 - Chapter I - II) (J. M. Carroll, 2001 - Introduction, Chapter I and IX)
2	Introduction: Usability of Interactive Systems; Guidelines, Principles and Theories Web Style Guide: Process and Interface Design	(B. Shneiderman, 2010)
3	Guidelines, Principles and Theories Web Style Guide: Site Design	(B. Shneiderman, 2010)
4	Development Process: Managing Design	Web Style Guide: Typography

	Processes; Evaluating Interface Designs; Software Tools	
5	Interaction Styles: Direct Manipulation and Virtual Environments; Menu Selection, Form Filling, and Dialog Boxes	(B. Shneiderman, 2010)
6	Web Style Guide: Editorial Style	
7	Designing User Interface and Interaction Styles: Review	
8	Web Style Guide: Review	
9	Interaction Styles: Command and Natural Languages; Interaction Devices; Collaboration	
10	Design Issues: Quality of Service; Balancing Function and Fashion; User Manuals, Online Help, and Tutorials	
11	Design Issues: Information Search and Visualization, Societal and Individual Impact of User Interfaces	
12	Introduction to GUI Bloopers: First Principles; GUI Control Bloopers	(J. Johnson, 2007)
13	Navigation Bloopers Web Style Guide: Graphics, Multimedia Textual Bloopers; Graphic Design and Layout Bloopers	(J. Johnson, 2007)
14	On the Effective Use and Reuse of HCI Knowledge The Maturation of HCI: Moving beyond Usability toward Holistic	

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

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

B. Shneiderman, C. Plaisant, Designing the User Interface: Strategies for Effective Human -Computer Interaction, Fifth Edition, Addison-Wesley, 2010, ISBN: 978-0321601483

J. Johnson, GUI Bloopers 2.0: Common User Interface Design Don'ts and Dos, Morgan Kaufmann Publishers - Academic Press., 2007, ISBN: 978-0123706430

DİĞER KAYNAKLAR

Patrick J. Lynch, Sarah Horton & Louis Rosenfeld, Web Style Guide 2., Publication Date: March 2002, ISBN-10: 0300088981, ISBN-13: 978-0300088984 <http://www.amazon.com/exec/obidos/ASIN/0300088981/webstyleguidecom>

J. M. Carroll, Human - Computer Interaction in the New Millennium, (Introduction, Chapter I and IX), Addison-Wesley, 2001, ISBN: 978-0201704471

J. Preece, Y. Rogers, H. Sharp, D. Benyon, S. Holland, T. Carey, Human-Computer Interaction: Concepts And Design, (Chapter I - II), Addison-Wesley, 1994, ISBN: 978-0201627695

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
-------------------------	------	----------------

Proje	1	10
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	2	50
Final Sınavı	1	40
Total:	4	100

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Proje	1	24	24
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	14	3	42
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	2	13	26
Final Sınavı	1	16	16
Toplam İş Yüğü (saat):			150

1 AKTS = 25 saatlik iş yüğü

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

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13
OC1			3			3							
OC2			2			2							
OC3			3			3							
OC4			2			2							
OC5			2			2							
OC6			1			2							

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek