



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Informatică
1.3 Departamentul	Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Human Computer Interaction						
2.2 Titularul activităților de curs	Dr. Sabin Corneliu Buraga						
2.3 Titularul activităților de seminar	Dr. Sabin Corneliu Buraga						
2.4 An de studiu		2.5 Semestru	2	2.6 Tip de evaluare	M	2.7 Regimul disciplinei*	OB

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual					96
3.8 Total ore pe semestru					
3.9 Număr de credite					8

4. Precondiții (dacă este cazul)

4.1 De curriculum	Software Engineering, Web Technologies
4.2 De competențe	

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	-
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	-



6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de baza ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională.</p> <p>C2. Utilizarea cunoștințelor de baza pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului.</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată.</p> <p>CT2. Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate.</p> <p>CT3. Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională.</p>

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general	Oferirea unei priviri de ansamblu asupra problematicilor proiectării interfețelor cu utilizatorul și a tipurilor de interacțiune dintre utilizator și calculator. Studenții vor dobândi cunoștințele necesare proiectării de interfețe ergonomice și atractive destinate unor tipuri specifice de utilizatori, aplicații, platforme și dispozitive, inclusiv cele Web și mobile.
7.2 Obiectivele specifice	La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să proiecteze interfețe-utilizator complexe folosind metodologiile, tehnologiile, limbajele și platformele actuale privitoare la interacțiunea om-calculator.

8. Conținut – * detalii la <https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/hci/hci-film.html>

8.1	Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1.	Human-Computer Interaction: Overview & Concepts	Expunere & demonstrații practice	*
2.	Human Factor – part I: from interaction idioms to human capacities & cognition	Expunere & demonstrații practice	*
3.	Human Factor – part II: modeling users, empirical laws, and personas	Expunere & demonstrații practice	*
4.	Design Models, Methodologies and Guidelines	Expunere & demonstrații practice	*
5.	Information Architecture. From Design Patterns to Visual Design. Flow.	Expunere & demonstrații practice	*



6.	Design Patterns for Social (Web/mobile) Interactions – part I	Expunere & demonstratii practice	*
7.	Design Patterns for Social (Web/mobile) Interactions – part II	Expunere & demonstratii practice	*
8.	HCI Engineering. UI Evaluation. Models	Expunere & demonstratii practice	*
9.	An Introduction to Data Visualization. Design, processes, techniques, use cases	Expunere & demonstratii practice	*
10.	Affective factors. From emotion to persuasive technologies	Expunere & demonstratii practice	*
11.	Natural interaction. From wireless devices to ubiquitous computing	Expunere & demonstratii practice	*
12.	Virtual and augmented reality.	Expunere & demonstratii practice	*
13.	Case studies. Perspectives.	Expunere & demonstratii practice	*

Bibliografie**Referințe principale:**

S. Buraga, Proiectarea siturilor Web (Ed. II), Polirom, 2005
A. Cooper et al., About Face (4th edition), Addison-Wesley, 2014
P. Kortum (ed.), HCI Beyond the GUI. Design for Haptic, Speech, Olfactory, and Other Nontraditional Interfaces, Elsevier, 2008
D. Saffer, Designing for Interaction: Creating Smart Applications and Clever Devices, Peachpit Press, 2006
A. Sears, J. Jacko (eds.), The Human-Computer Interaction Handbook (2nd Edition), Taylor & Francis Group, 2008

Referințe suplimentare:

<https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/hci/hci-biblio.html>

8.2	Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1.	Design & interaction issues.	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
2.	Cognitive aspects. Metaphors and interaction idioms.	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
3.	User research. Personas. Conceptual modeling.	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
4.	Universal principles of design. Storyboards	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
5.	User flow.	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
6.	Typography. Color theory.	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
7.	UI prototyping for various types of applications	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*



8.	UI evaluation techniques. Heuristics	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
9.	User testing	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
10.	Project preparation		*

Bibliografie:

S. Buraga, Proiectarea siturilor Web (ediția a II-a), Polirom, 2005
varianta electronica la <https://www.slideshare.net/busaco/sabin-buraga-proiectarea-siturilor-web>

Resurse online oferite la <https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/hci/hci-biblio.html>

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

100% din aplicațiile software actuale dezvoltate pe plan mondial se bazează pe cunoștințele și deprinderile acumulate la această disciplină în ceea ce privește realizarea interfeței și experienței cu utilizatorul.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere în nota finală (%)
10.4 Curs	https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/hci/hci-exam.html	Extemporale (T)	20%
10.5 Laborator	https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/hci/hci-projects.html	Exerciții (E) Proiect practic (2 etape: D și P)	10%, 20%, respectiv 50%
10.6 Standard minim de performanță			
T ≥ 5, E ≥ 5, D ≥ 5, P ≥ 5 – vezi cele expuse la https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/hci/hci-exam.html			

Data completării

Titular de curs

Titular de seminar

Data avizării în departament

Director de departament