



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

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 interacțiuni 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.	Definiții și terminologie. Aspecte privitoare la interacțiunea cu utilizatorul.	Expunere & demonstrații practice	*
2.	Factorul uman. Idiomuri de interacțiune. Capacități cognitive. Modelarea utilizatorului. Legi empirice de interacțiune. Personae.	Expunere & demonstrații practice	*
3.	Proiectarea interfeței cu utilizatorul: principii, modele și tipuri. Metodologii de proiectare. Studii de caz.	Expunere & demonstrații practice	*
4.	Arhitectura informațiilor. De la șabloane de proiectare a interfeței la design vizual.	Expunere & demonstrații practice	*
5.	Arhitectura informațiilor. Alte șabloane de proiectare a interfeței. Starea de flux.	Expunere & demonstrații practice	*



6.	Sabloane de proiectare pentru interacțiuni sociale (Web/mobile).	Expunere & demonstrații practice	*
7.	Sabloane de proiectare pentru interacțiuni sociale (Web/mobile).	Expunere & demonstrații practice	*
8.	Ingineria interacțiunii cu utilizatorul. Evaluarea calitatii interfeței. Modele.	Expunere & demonstrații practice	*
9.	Tehnici privind vizualizarea complexă a datelor	Expunere & demonstrații practice	*
10.	Factori afectivi. De la emoție la tehnologii persuasive.	Expunere & demonstrații practice	*
11.	Interacțiuni naturale. De la interacțiune via dispozitive fără fir la calcul ubicuu.	Expunere & demonstrații practice	*
12.	Realitate virtuală și îmbogățită.	Expunere & demonstrații practice	*
13.	Studii de caz. Perspective.	Expunere & demonstrații 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.	Probleme de proiectare și interacțiune.	Expunere & demonstrații practice, Exerciții aplicative	*
2.	Aspecte cognitive. Metafore și idiomuri de interacțiune.	Expunere & demonstrații practice, Exerciții aplicative	*
3.	Utilizatorii. Personas.	Expunere & demonstrații practice, Exerciții aplicative	*
4.	Principii universale de design. Planșe narative.	Expunere & demonstrații practice, Exerciții aplicative	*
5.	Fluxul de activități ale utilizatorilor. QOC.	Expunere & demonstrații practice, Exerciții aplicative	*
6.	Tipografie. Teoria culorii.	Expunere & demonstrații practice, Exerciții aplicative	*
7.	Realizarea de prototipuri de interfață pentru diverse tipuri de aplicații.	Expunere & demonstrații practice, Exerciții aplicative	*



8.	Tehnici de evaluare a interfeței cu utilizatorul. Euristici.	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*
9.	Testări conduse de utilizatori.	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*
10.	Lucru la proiect		*

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	Extemporal (T)	20%
10.5 Laborator	https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/hci/hci-projects.html	Proiect practic (2 etape: D și P)	30%, respectiv 50%
10.6 Standard minim de performanță			
T ≥ 6, 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