

FIȘA DISCIPLINEI

Web design adaptiv

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2. Facultatea	Matematică și Informatică
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii / Calificarea	Sisteme informatice avansate: modelare, proiectare, dezvoltare
1.7. Forma de învățământ	cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Web design adaptiv	Codul disciplinei	MME8120
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Sanda-Maria AVRAM		
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf. dr. Sanda-Maria AVRAM		
2.4. Anul de studiu	2	2.5. Semestrul	3
		2.6. Tipul de evaluare	Examen
2.7. Regimul disciplinei	Opțional	2.8. Tipul disciplinei	Disciplină de specialitate (DS)

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	3
3.4. Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	42
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					33
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					13
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					29
Tutoriat (consiliere profesională)					6
Examinări					20
Alte activități					4
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				105	
3.8. Total ore pe semestru				175	
3.9. Numărul de credite				7	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	<ul style="list-style-type: none">• Competențe de programare de bază în tehnologii web client-side (HTML, CSS, JavaScript)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">• Sală de curs dotată cu videoproiector.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	<ul style="list-style-type: none">• Laborator cu calculatoare conectate la internet; servere web pentru găzduirea de site-uri web

6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învățământ)¹

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP2	utilizarea nuanțată și pertinentă a criteriilor și metodelor de verificare, validare și evaluare a soluțiilor software realizate, capacitatea de a formula judecăți de valoare și de a fundamenta deciziile constructive;
CP4	capacitate avansată de analiză, proiectare și construcție a sistemelor informatice, folosind o gamă variată de platforme hardware și software, limbaje și medii de programare și instrumente de modelare, verificare și validare;
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT1	utilizarea sistematică a cunoștințelor de specialitate în informatică la modelarea și interpretarea unor situații noi, în contexte de aplicare mai largi decât cele cunoscute;

6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii (se preiau din planul de învățământ)²

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP2	Absolventul/a cunoaște și respectă norme și reguli etice și deontologice în cercetarea științifică;	Absolventul/a are abilități de comunicare și dezvoltă relații și parteneriate socio-economice cu actorii implicați în procesul dezvoltării software;
CP4	Absolventul/a are cunoștințe necesare pentru a concepe, modela și proiecta aplicații software complexe care folosesc baze de date;	Absolventul/a are capacitatea de viziune interdisciplinară între diferite subdomenii ale informaticii și de a le combina într-un sistem software care folosește baze de date;

¹ Se vor prelua din Planul de învățământ al programului de studii acele competențe profesionale și/sau transversale la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fișa disciplinei. Pentru fiecare competență se va prelua întregul enunț, inclusiv codul competenței, cu formularea care apare în planul de învățământ, fără modificări. Dacă nu se preia nici o competență din oricare din cele două categorii, se șterge linia din tabel aferentă acelei categorii.

² Se menționează rezultatele învățării specifice programului de studiu la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fișa. Enunțurile, preluate fără modificări din Planul de învățământ în funcție de tipul disciplinei (DF/DS/DC) se trec în dreptul competenței asociate.

CT1	Absolventul/a utilizează strategii, metode și tehnici eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea (auto)formării, (auto)dezvoltării personale și profesionale continue;	Absolventul/a demonstrează abilități de muncă în echipe de lucru profesionale și interdisciplinare în vederea implementării eficiente a unor programe și proiecte de cercetare în Informatică;
------------	---	--

7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)
1. Absolventul/a posedă cunoștințe fundamentale de modelare prin care analizează probleme din viața reală, le transpune în cerințe concrete și elaborează un model software corespunzător.
2. Absolventul/a are cunoștințe necesare pentru a concepe, modela și proiecta aplicații software complexe care folosesc baze de date.
Abilități academice specifice (Specific academic skills)
1. Absolventul/a demonstrează abilități avansate de programare care vor permite acumularea de cunoștințe solide și înțelegerea rapidă a tehnologiilor moderne din domeniu.
2. Absolventul/a este în măsură să aplice cunoștințe avansate de sisteme de baze de date, plecând de la studierea la un nivel ridicat de abstractizare a diferitelor sisteme, fiind capabil/ă să ofere soluții de implementare pentru aplicații la sisteme informatice complexe, integrate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare - învățare	Observații
1-3 Înțelegerea standardelor	Expunerea, conversația, dezbateră, problematizarea, descoperirea	
4-9 Procesul de dezvoltare a site-ului; - Planificarea și site-ul - Proiectarea interfeței - Proiectarea site-ului - Proiectarea paginii - Tipografie - Grafică - Multimedia - Urmărire, evaluare și întreținere	Expunerea, conversația, dezbateră, problematizarea, descoperirea	
10-14 Optimizarea site-ului web - Optimizarea vitezei - Optimizarea motorului de căutare - Analiză web	Expunerea, conversația, dezbateră, problematizarea, descoperirea	

Bibliografie




































1. Duckett, J., HTML and CSS: Design and Build Websites, John Wiley & Sons, USA, 2011.
2. Gardner, L.D., Jason Grigsby, Head First Mobile Web, O'Reilly Media, 2011
3. Gustafson, A., Adaptive Web Design. Crafting Rich Experiences with Progressive Enhancement, Easy Readers, ISBN: 978-0-9835895-2-5, 2011,
4. Krug, S., Don't Make Me Think. A Common Sense Approach to Web Usability, New Riders, 2nd Edition, ISBN: 0-321-34475-8, 2006,
5. Krug, S., Rocket Surgery Made Easy. The Do-It-Yourself Guide to Finding and Fixing Usability Problems, New Riders, ISBN:978-0321657299, 2010
6. Lynch, P.J., Horton, S., Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites, Yale University Press, 3rd edition, ISBN-13: 978-0300137378, 2009, <https://www.webstyleguide.com/>
7. Marcotte, E., Responsive Web Design, A Book Apart, ISBN: 978-0984442577, 2011
8. Purewal, S., Learning Web App Development, O'Reilly Media, USA, 2014.
9. Robbins J.N., Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS JavaScript, and Web Graphics, 4th Edition, O'Reilly Media, USA, 2012.
10. Sebesta, R.W., Programming the World Wide Web, 7th Edition, Pearson Education Limited, USA, 2014.
11. Warren, T., ASP.NET For Beginners: The Simple Guide to Learning ASP.NET Web Programming FAST!, 2015.
12. Watrall, E., Sarto, J., Head First Web Design, O'Reilly Media, ISBN: 978-0-596-52030- 4, 2008, <https://itbook.store/books/9780596520304>
13. <https://www.w3.org/standards/>

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare - învățare	Observații
1. Demonstrație de testare a utilizabilității de către Steve Krug	Dialogul, studiul de caz, exemple,	
2. Sortarea cardurilor		
3. Layout și utilizarea gridului; crearea unui wireframe		
4. Brainstorming privind conceptul de ... (de exemplu, DESING)		
5. Găzduirea site-ului pe serverul web al facultății și setările necesare		
6. Recapitulare		
7. Susținerea proiectelor		
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> Gustafson, A., Adaptive Web Design. Crafting Rich Experiences with Progressive Enhancement, Easy Readers, ISBN: 978-0-9835895-2-5, 2011, Krug, S., Don't Make Me Think. A Common Sense Approach to Web Usability, New Riders, 2nd Edition, ISBN: 0-321-34475-8, 2006, Lynch, P.J., Horton, S., Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites, Yale University Press, 3rd edition, ISBN-13: 978-0300137378, 2009, https://www.webstyleguide.com/ Watrall, E., Siarto, J., Head First Web Design, O'Reilly Media, ISBN: 978-0-596-52030- 4, 2008, http://it-ebooks.info/book/378/ https://www.w3.org/standards/ 		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	cercetare	teme (în timpul semestrului)	20%
9.5 Seminar/ laborator	proiect	susținere (la sfârșitul semestrului)	80%
9.6 Standard minim de promovare			
<ul style="list-style-type: none"> Nota medie a laboratoarelor trebuie să fie de cel puțin 5. 			

10. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)³

	 Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă							
								
								X
								Nu se aplică nici o etichetă
								

Data completării:

22.05.2026

Semnătura titularului de curs

Conf.dr. Sanda-Maria AVRAM

Semnătura titularului de seminar

Conf.dr. Sanda-Maria AVRAM

Data avizării în departament:

...

Semnătura directorului de departament

Conf.dr. Adrian STERCA

³ Selectați o singură etichetă, cea care, în conformitate cu *Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic*, se potrivește cel mai bine disciplinei. Dacă disciplina tratează tema dezvoltării durabile la modul general (de ex. prin prezentarea/introducerea cadrului general al dezvoltării durabile etc.) atunci se poate alocă eticheta generală de Dezvoltare Durabilă. Dacă niciuna dintre etichete nu descrie disciplina, selectați ultima opțiune: „Nu se aplică nici o etichetă”.