



**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" GALAȚI**  
**FACULTATEA de ȘTIINȚA CALCULATOARELOR**  
**CATEDRA de CALCULATOARE și INFORMATICĂ APLICATĂ**  
Adresa: Str Științei nr 2  
Nr. telefon / fax: 0236 460 182  
E-mail: fsc@ugal.ro

## PROGRAMA ANALITICĂ

**Disciplina : Proiectarea aplicațiilor Web cu conținut dinamic**

### A. Locul disciplinei în planul de învățământ :

Anul de studiu	Anul II								Total ore				Forme de verificare		Nr. credite		Cod disciplină
	Sem. I				Sem. II												
	C	S	L	P	C	S	L	P	C	S	L	P	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	
Nr. ore	-	-	-	-	2	-	1	1	28	-	14	14	E	-	-	8	OPA26B1

### B. Obiectivele disciplinei :

Înțelegerea caracteristicilor funcționale ale aplicațiilor multimedia, hypermedia, a tehnologiilor Web și de baze de date, pentru dezvoltarea acestor aplicații de prezentare Web cu conținut dinamic. Familiarizarea cu cele mai recente tehnologii informatice și aplicații profesionale din domeniu. Însușirea principiilor de exploatare a unor aplicațiilor multimedia și a mediilor de lucru profesionale din domeniu.

### C. Metode de predare – învățare :

Ca forme de predare/învățare se aleg expunerea materialului de curs precum și exemplificarea prin intermediul practicărilor tehnologiilor în cadrul lecțiilor de laborator. Metodele pedagogice folosite în cadrul disciplinei : expunerea, problematizarea, schematizarea, studiul de caz, observația, inducția, dialogul și descoperirea dirijată.

### D. Forme și metode de evaluare :

Pe perioada studiului disciplinei studenții sunt evaluați prin diagnostic formativ, în scopul aprecierii dezvoltării competențelor și deprinderilor specifice disciplinei. În urma diagnosticului formativ se asigură modalitățile de remediare necesare.

La sfârșitul semestrului se realizează o evaluare sumativă prin examinare scrisă, - pentru verificarea cunoștințelor teoretice -, precum și susținerea unei probe practice pentru evaluarea competențelor instrumental - procedurale dobândite de studenți.

### E. Conținutul cursului / număr de ore pentru fiecare temă :

Conținutul activității	Nr. de ore
1. Conceptele de baza ale arhitecturii Web. Arhitecturi hard și soft pentru Internet.	2
2. Arhitectura client-server a aplicațiilor Web. Protocolul HTTP.	2
3. Modelul DOM-HTML. Caracteristicile documentelor XHTML.	4
4. Modulele XHTML: modulele nucleu, modulul evenimentelor, modulul XFORMS.	4
5. XML și tehnologii asociate. Definirea tipurilor de documente XML cu DTD și cu XMLSchema. Spații de nume și calificatori. Elementele componente ale familiei de limbaje XML	4
6. Programare la client . Java Scripting la client. Appleturi. Stari persistente la client: cookies.	6
7. Programare la server. Containerul Web. Interfața CGI. Tehnologiile de scripting la server. Accesul la date persistente din fișiere și din baze de date. Tehnologiile ASP, PHP și JSP/Servlet.	10
8. Web și baze de date pentru creare prezentări dinamice MySQL și mSQL	

## F. Conținutul lecțiilor practice / număr de ore pentru fiecare temă :

Conținutul activității	Nr. de ore
1. Creare documente Web în modelul DOM-HTML.	2
2. Aplicații XML. Structura și componentele documentelor XML. Definirea tipurilor de documente XML cu DTD și cu XMLSchema.	2
3. Java Scripting la client: identificarea obiectelor în ierarhia Java Script, modelul evenimentelor. Pagini Web ce conțin Java Script. Cookies.	2
4. Aplicații CGI. Programarea aplicațiilor CGI.	2
5. Baze de date Web. Programare în mSQL.	4
6. Crearea paginilor Web dinamice. VRML.	2

## G. Conținutul proiectului

Conținutul activității	Nr. de ore
1. Stabilirea specificațiilor temei de proiect	2
2. Alegerea soluțiilor tehnice, definirea tipurilor de documente XML cu DTD și cu XMLSchema	2
3. Proiectarea paginilor Web cu evenimente tratate în JavaScript	2
4. Implementarea prin program a componentei CGI și paginilor Web dinamice	6
5. Testarea și verificarea aplicației	2

## H. Bibliografie de elaborare a cursului

- C. Mîndruță, - Arhitecturi, tehnologii și programare în Web, Ed. MATRIX ROM, 2005.
- S. C. Buraga, - Tehnologii Web, Matrix Rom, 2002
- S. C. Buraga, - Tehnologii XML, Polirom 2002
- L. Bird, - Internet . Ghid complet de utilizare, Editura TEORA, București, 2004
- M. Morgan, J. Wandling, R. Casselberry, - WEBMASTER EXPERT SOLUTIONS, McMillan Publishing, 1998 (accesibil Internet)
- T. Anghel, - Programarea în PHP II. Generarea de conținut multimedia, Ed. Polirom, Iași, 2007.

## I. Bibliografie minimală de studiu pentru studenți

- S. C. Buraga, - Tehnologii XML, Polirom 2002
- C. Mîndruță, - Arhitecturi, tehnologii și programare în Web, Ed. MATRIX ROM, 2005.
- S. C. Buraga, - Tehnologii Web, Matrix Rom, 2002
- M. Morgan, J. Wandling, R. Casselberry, - WEBMASTER EXPERT SOLUTIONS, McMillan Publishing, 1998 (accesibil Internet)

## Data aprobării programei analitice în catedră / departament

18.12.2008

(Semnătura)

**Director departament / Șef catedră**

