



**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 : Tehnologii și aplicații multimedia**

**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	-	OPA24A1

**B. Obiectivele disciplinei :**

Însușirea tehnologiilor pentru prelucrarea grafică și audio și înțelegerea caracteristicilor funcționale ale aplicațiilor multimedia și hypermedia. Familiarizarea cu cele mai recente tehnologii informatice pentru dezvoltarea aplicații multimedia.  
Însușirea principiilor de integrare de conținut multimedia în Web 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 practicării 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 remediere 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. Noțiuni introductive și definiții esențiale din universul multimedia. Concepte de bază. Echipamente multimedia. Interfața utilizator multisenzorială.	4
2. Tehnologii multimedia. Standarde de compresie pentru imagini statice. Standarde de compresie pentru imagini video. Standarde de compresie pentru sunet.	4
3. Sincronizarea multimedia. Aplicații multimedia : sisteme de muncă colaborative, conferințe multimedia, e-learning bazat pe multimedia, biblioteci virtuale Tehnologii pentru crearea de conținut hypermedia.	4
4. Sisteme de prelucrarea imaginilor digitale. Etape fundamentale. Modelul unei imagini. Reprezentarea culorilor. Formate grafice. Formatele fișierelor de imagine.	4
5. Hypermedia. XHTML, CSS, medii externe în pagini Web	4
6. Proiectarea unui site Web tridimensional.	4
7. Descrierea tehnicilor de programare Web. Personalizarea paginilor Web. Javascript. Appleturi	4

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

Conținutul activității	Nr. de ore
1. Pachete de aplicații pentru generarea de conținut grafic, video și audio.	6
2. Inserarea de conținut grafic, audio și video în pagini Web.	2
3. Proiectarea paginilor Web 3D. Ierarhizarea informației.	2
4. Aplicații JavaScript. Aplicații Java: applet-uri Java.	2
5. Personalizarea paginii Web. Legături. Tabele. Formulare interactive.	2

## G. Bibliografie de elaborare a cursului

Concepția, dezvoltarea și implementarea unei mini aplicații-program elaborată utilizând tehnologii multimedia

Conținutul activității	Nr. de ore
1. Stabilirea specificațiilor temei de proiect	2
2. Alegerea soluțiilor tehnice, stabilirea algoritmilor, a obiectelor grafice, video și audio	2
3. Implementarea prin program modulelor cu conținut multimedia	4
4. Implementarea prin program a controalelor JavaScript	4
5. Testarea și verificarea aplicației	2

## H. Bibliografie de elaborare a cursului

Radoiu D., HTML. Publicatii Web, Ed. Computer Press Agora, 1996

Neagu, C-D, Grafica pe calculator. Note de curs, Universitatea Dunărea de Jos din Galați, 1998

B. Brown/J. Winchester, WWW and MultiMedia, v2.1, 1998. (tutorial al Universitatii Wellington (accesibil via Internet)

C. Mîndruță, - Arhitecturi, tehnologii și programare în Web, Ed. MATRIX ROM, 2005.

S. C. Buraga, - Tehnologii Web, Matrix Rom, 2002

Vaughan, T., - Multimedia. Ghid practic , Editura Teora, 2002

M. Vlada, - Birotica. Tehnologii multimedia, Ed. Universității din București, 2004

## I. Bibliografie minimală de studiu pentru studenți

Neagu, C-D, Grafica pe calculator. Note de curs, Universitatea Dunărea de Jos din Galați, 1998

Vaughan, T., - Multimedia. Ghid practic , Editura Teora, 2002

M. Vlada, - Birotica. Tehnologii multimedia, Ed. Universității din București, 2004

B. Brown/J. Winchester, WWW and MultiMedia, v2.1, 1998. (tutorial al Universitatii Wellington - accesibil via Internet)

S. C. Buraga, Tehnologii Web, Matrix Rom, 2002

**Data aprobării programei analitice în catedră / departament**

18.12.2008

(Semnătura)

**Director departament / Șef catedră**