

**SYLABUS**  
pentru disciplina:

**GRAFICĂ ȘI ANIMAȚIE**

**FACULTATEA: ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII**  
**DOMENIUL/SPECIALIZAREA: INGINERIE ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII**  
**MASTER: TEHNOLOGII MULTIMEDIA**

Anul de studii: *I*

Semestrul: *II*

<b>Titularul cursului:</b> <i>Prof.dr.ing. Vasile GUI</i>					
<b>Colaboratori:</b> <i>Asist.dr.ing. Ciprian David</i>					
<b>Numar de ore/saptamana/Verificarea/Credite</b>					
<b>Curs</b>	<b>Seminar</b>	<b>Laborator</b>	<b>Proiect</b>	<b>Examinare</b>	<b>Credite</b>
<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>E</b>	<b>7</b>

**A. OBIECTIVELE CURSULUI**

*Scopul acestui curs este de a asigura abilitati si cunostinte pentru contruirea unor interfete grafice pentru utilizator pentru aplicatiile multimedia si crearea unui continut grafic bogat folosind unelte grafice variate.*

*Studentii trebuie:*

- *sa inteleaga conceptele in comunicatii vizuale si design de interfata grafica pentru utilizator*
- *sa proiecteze, creeze si testeze interfetele utilizatorilor pentru aplicatiile multimedia*
- *sa creze modele digitale 3D si imagini*
- *sa creze animatii 2D si 3D*
- *sa manipuleze si integreze elemente grafice in aplicatiile multimedia*

Disciplina asigură 7,5% din competențele profesionale.

**B. SUBIECTELE CURSULUI**

**Proiectarea interfetelor grafice cu utilizatorul (GUI)**

- *bazele comunicarii vizuale*
- *concepte in proiectarea interfetei utilizator*
- *tehnici de structurare*
- *proiectarea elementelor interactive*
- *standardizare si stil in interfetele grafice*
- *usabilitatea interfetelor*

**Grafica 2D**

- *forme elementare si tehnici de trasare*
- *tehnici de decupare*
- *transformari geometrice*

**Grafica 3D**

- *modelarea obiectelor*
- *texturi, materiale, tehnici de mapare*
- *calculul iluminarii*
- *vizibilitate, redarea obiectelor*
- *postprocesare si efecte speciale*

**Animatie pentru aplicatii multimedia**

- *bazele animatiei computerizate*
- *integrarea animatiei in aplicatiile multimedia*
- *introducere in realitatea virtuala*

**C. SUBIECTELE APLICATIILOR (laborator, seminar, proiect)**

- *Proiectarea aplicatiilor 2D si tehnici de animatie in Adobe Creative Suite si Flash*
- *Tehnici de animatie in 3D si dezvoltarea lor in Studio Max*

**D. BIBLIOGRAFIE**

1. Mark Silver, Exploring Interface Design, Thomson Delmar Learning, 2004

2. Jakob Nielsen, *Designing Web Usability*, New Riders Publishing, 2000
3. Jen deHaan, *Animation si Effects with Macromedia Flash MX 2004*, Macromedia Press, 2004
4. Hseuh-Ming Hang, Woods, John W., *Handbook of Visual Communications*, Academic Press, San Diego, CA, 1995, ISBN 0-12-323050-0
5. Kerlow, Isaac Victor, *The Art of 3D Computer Animation and Imaging*, Van Nostrand Reinhold, New York, 1996, ISBN 0-442-01896-7
6. Weinman, Lynda, *Preparing Web Graphics, Learn how to make fast, cross-platform compatible, high-quality web images*, New Riders Publishing, Indianapolis, USA, 1997, ISBN 1-56205-686-7
7. Weinman, Lynda, Lentz, Jon Warren, *Deconstructing Web Graphics.2, Web Design Case Studies and Tutorials*, sequel edition, New Riders Publishing, Indianapolis, USA, 1998, ISBN 1-56205-859-2
8. Weinman, Lynda, *Designing Web Graphics.2, How to Prepare Images and Media for the Web*, second edition, New Riders Publishing, Indianapolis, USA, 1997, ISBN 1-56205-715-4
9. Weinman, Lynda, Heavin, Bruce, *Coloring Web Graphics, The Definitive Resource for Color on the Web*, New Riders Publishing, Indianapolis, USA, 1996, ISBN 1-56205-669-7

#### **E. PROCEDURA DE EVALUARE**

*Examinarea finală este scrisă. Durata examenului este de 3 ore. Subiectele de examen sunt teoretice și aplicative. Ponderea în nota finală: examen 50%, proiect 50%.*

#### **F. COMPATIBILITATE INTERNACIONALA**

1. IAESTE, USA, <http://www.iaesteunitedstates.org/IntProgs/STEP/Syllabus.htm>
2. University of Sunderland, UK, [http://www.sunderland.ac.uk/study/course/601/ma\\_design\\_multimedia\\_and\\_graphics](http://www.sunderland.ac.uk/study/course/601/ma_design_multimedia_and_graphics)
3. Università degli Studi di Milano, Italy, <http://www.disco.unimib.it/link/page.jsp?id=12557678>
4. University of Alberta, Canada, <http://www.cs.ualberta.ca/courses/cmput399.php>
5. Department of Computer Science, Stevens Institute of Technology, USA, <http://www.cs.stevens.edu/Courses/CS638syl.shtml>

**Data: Decembrie 2008**

**DIRECTOR DEPARTAMENT,  
Prof.dr.ing. Vasile Gui**

**TITULAR DE DISCIPLINĂ,  
Prof.dr.ing. Vasile Gui**