

## FI A DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Matematică și Informatică
1.3 Departamentul	Departamentul de Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Matematică

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Istoria Informaticii						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. Adrian Sterca						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. Adrian Sterca						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Optională

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	Din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	12	Din care: 3.5 curs	12	3.6 seminar/laborator	0
Distribuția fondului de timp:					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătirea seminarilor/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					0
Tutoriat					5
Examinări					15
Alte activități: .....					0
3.7 Total ore studiu individual		63			
3.8 Total ore pe semestru		75			
3.9 Numărul de credite		3			

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	• Sala de curs dotată cu proiector video
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	•

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea, înțelegerea și folosirea conceptelor de bază din Informatica teoretică.</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea momentelor mai importante din istoria calculatoarelor și istoria Informaticii și cunoașterea celor mai importanți oameni din Informatica</li> <li>Capacitatea de a vedea Informatica ca pe un tot unitar și, prin prisma aceasta, capacitatea de a vedea interconexiuni între diferitele domenii de studiu ale Informaticii; Capacitatea de a ține cursuri despre evoluția în timp a Informaticii</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reie îndin grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obținerea unei imagini de ansamblu a Informaticii, cunoașterea și înțelegerea evoluției Informaticii</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familiarizarea studenților cu evoluția istorică a principalelor tipuri de sisteme de calcul și sisteme de operare existente în informatică de azi și în perspectivă.</li> <li>Descoperirea celor mai importante personalități din știința calculatoarelor</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Algoritmica în antichitate și Evul Mediu; algoritmul lui Euclid. Primele sisteme de calcul și primele elemente de programare: Blaise Pascal, Charles Babbage și Ada Byron, precursori ai informaticii clasice.	Expunere, descriere, explicații, exemple	Un curs durează 2 ore și există un singur curs la fiecare 2 săptămâni
2. Modele matematice în informatică: Mașina Turing, algoritmi normali și limbajele formale. Apariția calculatorului electronic (1943-45); contribuțiile lui John von Neuman și Alan Turing.	Expunere, descriere, explicații, exemple	
3. Momente cruciale în dezvoltarea hardware-ului: canalul de intrare-ieșire, tranzistorul, circuitele integrate pe scară largă (circuite VLSI), sistemele multiprocesor, sistemele în timp real, microcalculatoare și supercalculatoare.	Expunere, descriere, explicații, exemple	
4. Sistemele de operare, de la monitoare rezidente la sisteme de operare distribuite; de la structura internă monolitică la structurile stratificate și microkernel	Expunere, descriere, explicații, exemple	
5. Generații de calculatoare. Scurta istorie a limbajelor	Expunere, descriere,	

de programare	explicatii, exemple	
6. Istoria comunicatiilor intre calculatoarea si a retelei Internet.	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
Bibliografie <a href="http://cs-exhibitions.uni-klu.ac.at/index.php?id=320">http://cs-exhibitions.uni-klu.ac.at/index.php?id=320</a> 2. <a href="http://cs-exhibitions.uni-klu.ac.at/index.php?id=321">http://cs-exhibitions.uni-klu.ac.at/index.php?id=321</a> 3. <a href="http://cs-exhibitions.uni-klu.ac.at/index.php?id=323">http://cs-exhibitions.uni-klu.ac.at/index.php?id=323</a> 4. Estabrook N. Teach Yourself the Internet in 24 Hours. E-book Mc Millan Computer programming: <a href="http://www.mcp.com">http://www.mcp.com</a> 5. * *UNIX Unleashed. E-book Mc Millan Computer programming: <a href="http://www.mcp.com">http://www.mcp.com</a> 6. History of Unix. <a href="http://perso.club-internet.fr/unix/history.html">http://perso.club-internet.fr/unix/history.html</a> 7. <a href="http://www.wikipedia.org">http://www.wikipedia.org</a> 8. <a href="http://www.cs.uwaterloo.ca/~shallit/Courses/134/history.html">http://www.cs.uwaterloo.ca/~shallit/Courses/134/history.html</a> 9. <a href="http://www.computerhistory.org/">http://www.computerhistory.org/</a>		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observa ii
Bibliografie		

**9. Coroborarea con inuturilor disciplinei cu a tept rile reprezentan ilor comunit ii epistemice, asocia iilor profesionale i angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

- Cursul respecta recomand rile IEEE i ACM legate de Curricula pentru specializarea Informatic
- Cursul ofera o imagine de ansamblu asupra mai multor domenii din Informatica, ofera studentului o expertiza generala asupra Informaticii.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota final
10.4 Curs	Cunoasterea principalelor momente din evolutia Informaticii si a calculatoarelor, in general.	Examen scris	100%
10.5 Seminar/laborator			
10.6 Standard minim de performan			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studentul trebuie sa obtina minim nota 5 la examenul scris.</li> </ul>			

Data complet rii

.....

Semn tura titularului de curs

Lect. Dr. Adrian Sterca

Semn tura titularului de seminar

Lect.Dr. Adrian Sterca

Data aviz rii în departament

.....

Semn tura directorului de departament

Prof. Dr. Bazil Parv