

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

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

### 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	C	2.7 Regimul disciplinei	Optională

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	Din care: 3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	0
Distribuția fondului de timp:					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					0
Tutoriat					10
Examinări					20
Alte activități: .....					0
3.7 Total ore studiu individual					76
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

### 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>•</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională</li> <li>• Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar și dezvoltarea capacităților empatică de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse</li> <li>• Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din 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	Expunere, descriere, explicații, exemple	

multiprocesor, sistemele in timp real, microcalculatoare si supercalculatoare.		
4. Sistemele de operare, de la monitoare rezidente la sisteme de operare distribuite; de la structura interna monolitica la structurile stratificate si microkernel	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
5. Generatii de calculatoare. Scurta istorie a limbajelor de programare	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
6. Istoria comunicatiilor intre calculatoarea si a retelei Internet.	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
7. Personalitati din lumea informaticii	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
8. Istoria miscarii open source vs. closed source	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
9. Istoria WWW	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
10. Istoria dispozitivelor mobile	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
11. Istoria Informaticii in Romania	Expunere, descriere, explicatii, exemple	
12. Expozitie masini de calcul vechi	Expunere	
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	Observații
Bibliografie		

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Cursul respecta recomandările IEEE și ACM legate de Curiculla pentru specializarea Informatică
- 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 finală
10.4 Curs	Cunoasterea principalelor momente din evolutia Informaticii si a calculatoarelor, in general.	Studentul trebuie sa scrie un raport	100%
10.5 Seminar/laborator			
10.6 Standard minim de performanță			

- Studentul trebuie sa obtina minim nota 5.

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

Lect. Dr. Adrian Sterca

Semnătura titularului de seminar

Lect.Dr. Adrian Sterca

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

Prof. Dr. Anca Andreica