

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Departamentul de Calculatoare și Inginerie Electrică
Domeniul de studiu	Calculatoare și Tehnologia Informației
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Informației

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Istoria științei calculatoarelor			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390454100612CF36	Facultativ	2	2	2
Tipul de evaluare	Categororia formativă a disciplinei (DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)			
C	DC			
Titular activități curs	Conf. univ. dr. ing. Dorin SIMA			
Titular activități seminar / laborator/ proiect				

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
2				2
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total ( $NOAD_{sem}$ )
28				28

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		4
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		4
Tutoriat:		4
Examinări:		6
Total ore alocate studiului individual ( $NOSI_{sem}$ )		22
Total ore pe semestru ( $NOAD_{sem} + NOSI_{sem}$ )		50

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

De curriculum	
De competențe	

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

De desfășurare a cursului	Participare activă, lectura suportului de curs Tablă, videoproiector
De desfășurare a sem/lab/pr	

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor
Competențe transversale	Aplicarea, în contextul respectării legislației, a drepturilor de proprietate intelectuală (inclusiv transfer tehnologic), a metodologiei de certificare a produselor, a principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă.

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	Formarea unei gândiri analitice a studenților față de nașterea informaticii ca știință și evoluția ei până în prezent prin orientarea studiului studenților spre autorii și lucrările care s-au dovedit a fi referențiale în constituirea științei calculatoarelor
Obiectivele specifice	Studentul înțelege ca singura constantă în domeniul științei calculatoarelor este evoluția, îmbunătățirea

### 8. Conținuturi

Curs	Nr. ore
Realizări majore în „Computer Science”	4
Paradigme în Știința Calculatoarelor	2
Principalele domenii: Bazale teoretice ale S.C., Teoria computațională, Teoria codificării, Algoritmi și structuri de date, Limbaje, Metode formale, Concurența, Teoria bazelor de date	8
Domenii hibride: Inteligența artificială, Arhitecturi de sisteme, Inginerie software	6
Aplicații în diverse domenii și evoluția acestora	4
Știința calculatoarelor în educație	2
Probleme nerezolvate până în prezent	2
<b>Total ore curs:</b>	<b>28</b>

### Metode de predare

Prelegeri, problematizări, studii de caz, exerciții, conversații, explicații, demonstrații și dezbateri.	Limba de predare	Română
--	------------------	--------

### Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	1. Jeffry Shallit – History of Computer Science - <a href="http://www.cs.uwaterloo.ca/~shallit/Courses/134/history.html">http://www.cs.uwaterloo.ca/~shallit/Courses/134/history.html</a>
	2. Denning, P.J. (2000). "Computer Science: The Discipline"- <a href="http://www.idi.ntnu.no/emner/dif8916/denning.pdf">http://www.idi.ntnu.no/emner/dif8916/denning.pdf</a>

	3. **- <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Unsolved_problems_in_computer_science">http://en.wikipedia.org/wiki/Unsolved_problems_in_computer_science</a>
Referințe bibliografice suplimentare	1. Donald E. Knuth, Selected Papers on Computer Science (Stanford, California: Center for the Study of Language and Information — CSLI Lecture Notes, no. 59), 1996. ISBN 1-881526-91-7

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

--

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere în nota finală	Obs.*
Curs	Teste pe parcursul semestrului	Lucrare scrisă	10%	CPE
	Examen de semestru	Examen scris	60%	CEF
	Alte activități: prezenta la curs	-	5%	nCPE
Laborator	Activități aplicative	Evaluare lucrari	15%	CPE
	Teme		10%	nCPE
Standard minim de performanță				
50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform coloanei 4				

(\* CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: .....

Data avizării în Departament: .....

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	conf. Dr. Ing. SIMA Nicolae Dorin	
Director de departament	Prof. dr. ing. Daniel VOLOVICI	