

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
1.2 Facultatea / Departamentul	Științe / Departamentul de Matematică și Informatică
1.3 Catedra	Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii/Calificarea	Sisteme si Tehnologii Informatice Avansate

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei				Metodologia cercetarii in informatica. Proiect de cercetare			
2.2 Titularul activităților de curs				Prof. univ. dr. Dana Simian			
2.3 Titularul activităților de seminar				Prof. univ. dr. Dana Simian			
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.2 curs	28	3.3 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					52
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					50
Tutoriat					14
Examinări					4
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					140
3.9 Total ore pe semestru					196
3.10 Numărul de credite					7

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	•
5.2. de desfășura seminarului/laboratorului	•

6. Competențele specifice acumulate

Compete nțe	Realizarea si implementarea unui proiect stiintific intr-o tema aleasa redactarea unui articol stiintific Realizarea unei prezentari a unei lucrari stiintifice
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea atitudinii pozitive față de muncă și responsabilitate pentru propria pregătire profesională. • Rezolvarea unor probleme de cercetare in mod individual cu spirit de raspundere

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Insusirea notiunile fundamentale privind conceperea, proiectarea, promovarea si valorificarea rezultatelor cercetarii stiintifice, precum si etica cercetarii stiintifice.
7.2 Obiectivele specifice	Crearea de deprinderi si abilitati in realizarea unui proiect de cercetare stiintifica in informatica, diseminarea rezultatelor cercetarii stiintifice, utilizarea materialelor bibliografice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Cercetare științifică teoretică, cercetare științifică aplicativă. Etapile de realizare a unui proiect de cercetare Clasificarea subiectelor știintifice. Domeniile informaticii. Tendinte actuale în dezvoltarea informaticii.	Expunerea, explicatia, exemplificarea, conversatia frontal, invatarea prin descoperire.	
Cercetare științifică teoretică, cercetare științifică aplicativă. Etapile de realizare a unui proiect de cercetare Clasificarea subiectelor știintifice. Domeniile informaticii. Tendinte actuale în	Expunerea, explicatia, exemplificarea, conversatia frontal, invatarea prin descoperire.	

dezvoltarea informaticii.		
Unde si cum publicam. Criterii de acceptare. Evaluarea unei lucrari științifice.	Expunerea, explicatia, exemplificarea, conversatia frontal, invatarea prin descoperire.	
Valorificarea rezultatelor cercetării. Redactarea unei lucrări științifice. Prezentarea unei lucrări științifice. Etica cercetării științifice	Expunerea, explicatia, exemplificarea, conversatia frontal, invatarea prin descoperire.	
Finanțarea activității de cercetare științifică. Intocmirea granturilor de finanțare a activității de cercetare științifică.	Expunerea, explicatia, exemplificarea, conversatia frontal, invatarea prin descoperire.	
Standarde nationale si internationale de evaluare a activitatii de cercetare in informatica.	Expunerea, explicatia, exemplificarea, conversatia frontal, invatarea prin descoperire.	
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dodig-Crnkovic, G., Scientific Methods in Computer Science, http://www.mrtc.mdh.se/publications/0446.pdf 2. Michael S. Mahoney, Software as Science - Science as Software, http://www.princeton.edu/~mike/softsci.htm 3 The ACM Computing Classification System, http://www.acm.org/class/1998/ 4. Strategic Directions in Computing Research, http://www.acm.org/pubs/surveys/sdcr/ 5. Consiliul National al Cercetarii Stiintifice din Invatamantul Superior, http://www.cncsis.ro/index.php 6. American Mathematical Society - Ethical Guidelines, http://www.ams.org/secretary/ethics.html 7. Computer Dictionary, http://whatis.techtarget.com/. 		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Drumul spre cercetarea stiintifica. Tematica de cercetare. Organizarea activitatii de cercetare. Instrumente ale cercetarii stiintifice. Incadrarea unei lucrari stiintifice intr-o tematica	Explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire, cercetare individuala	
Clasificarea subiectelor stiintifice. Domeniile informaticii. Tendinte actuale în dezvoltarea informaticii. Alegerea temei pentru proiect (Fiecare student va lucra pe parcursul intregului semestru pe baza temei de disertatie.)	Explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire	
Urmărirea etapelor de realizare. Monitorizarea realizarii proiectelor.	Explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire	
Alegere si discutare tema pentru proiectul final	Explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire	
Valorificarea rezultatelor cercetării. Redactarea proiectului științific.	Explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire	
Valorificarea rezultatelor cercetării. Prezentarea proiectelor stiintifice	Explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire	
Prezzi folosit pentru realizarea prezentarilor	Explicatia, exemplificarea,	

	invatarea prin descoperire	
Definitivare proiect	Explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire	
Bibliografie 1. Dodig-Crnkovic, G., Scientific Methods in Computer Science, http://www.mrtc.mdh.se/publications/0446.pdf 2. Michael S. Mahoney, Software as Science - Science as Software, http://www.princeton.edu/~mike/softsci.htm 3 The ACM Computing Classification System, http://www.acm.org/class/1998/ 4. Strategic Directions in Computing Research, http://www.acm.org/pubs/surveys/sdcr/ 5. Consiliul National al Cercetarii Stiintifice din Invatamantul Superior, http://www.cncsis.ro/index.php 6. American Mathematical Society - Ethical Guidelines, http://www.ams.org/secretary/ethics.html 7. Computer Dictionary, http://whatis.techtarget.com/ .		

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

- Cercetarea stiintifica este unul dintre obiectivele fiecarei societati sau firme de soft care vrea sa se afirme prin inovatie.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Examen oral din continutul cursului si orientat pe tematica proiectului	20%
10.5 Seminar/laborator	Proiect de cercetare stiintifica (continut+prezentare)	Evaluare orala - proiect	80%
10.6 Standard minim de performanță			
● Pentru promovarea examenului, trebuie obținută minim nota 5 la activitatea de laborator si la examenul de evaluare finală			

Data completării,

23.09.2016

Semnătura titularului
de curs,

Prof. Dr. Dana Simian

Semnătura titularului
de seminar,

Prof. Dr. Dana Simian

Data avizării în catedră

28.09.2016

Semnătura directorului de departament

Prof.univ.dr. Mugur Acu