

## 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 matematică
1.4 Domeniul de studii	Matematică
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Matematică informatică

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Metodologia documentării și elaborării unei lucrări științifice						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. Radu Precup						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	4	2.5 Semestrul	8	2.6. Tipul de evaluare	colocviu	2.7 Regimul disciplinei	Optional

### 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					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					30
Examinări					22
Alte activități: .....					
3.7 Total ore studiu individual		116			
3.8 Total ore pe semestru		140			
3.9 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	• Laborator de informatică (multimedia); acces internet
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborarea unor proiecte și lucrări de prezentare a unor rezultate și metode matematice</li> <li>2. Elaborarea unor proiecte/ teme de lucru individual cu accent pe documentare, clasificare, structurare, redactare, etica științifică și prezentare.</li> </ol>
<b>Competențe transversale</b>	Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unor atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice cu respectarea principiilor și a normelor de etică.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Realizarea de materiale științifice prin efort propriu de documentare și de creație
7.2 Obiectivele specifice	Se urmărește ca studentul să învețe să scrie un material sau o lucrare științifică sau metodică, să se orienteze în bazele de date disponibile pe internet, să evalueze din punct de vedere științific o lucrare de matematică și să aprecieze valoarea științifică a acesteia în comparație cu lucrări similare din același domeniu. Studentul va trebui să învețe din experiența marilor personalități ale matematicii românești și internaționale.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs 1-2 Obiectivele cursului; Domeniile științei; Domeniile matematicii/informaticii; Clasificarea subiectelor de matematica/informatica	prelegerea interactivă, demonstrația, conversația, exercitiul, lansare de teme, exemplificarea	Se utilizează calculatorul și se folosește internetul
Curs 3-4 Scrierea pentru științele matematice: scrierea matematică; folosirea limbii engleze.  Indicații de tehnoredactare în LaTeX.	prelegerea interactivă, demonstrația, conversația, exercitiul, lansare de teme, exemplificarea, munca în echipă	Se utilizează calculatorul și se folosește internetul
Curs 5-6 Structura unei lucrări de licență/dizertație. Rolul Introducerii, al Rezumatului și al Concluziilor.	prelegerea interactivă, demonstrația, conversația,	Se utilizează calculatorul și se folosește internetul

	exercitiul, lansare de teme, exemplificarea	
Curs 7-8 Documentarea stiintifica: baze de date; moduri de cautare pe internet; cum este parcursa o bibliografie.	prelegerea interactivă, demonstrația, conversația, exercitiul, munca in echipa, exemplificarea	Se utilizeaza calculatorul si se foloseste internetul
Curs 9-10 Probleme de etica in realizarea de lucrari stiintifice. Cum citam si cum ne referim la bibliografie.	prelegerea interactivă, demonstrația, conversația, studiul de caz, lansare de teme, exemplificarea	Se utilizeaza calculatorul si se foloseste internetul
Curs 11-12 Prezentarea lucrarilor stiintifice: comunicare, expunere orala, poster, prezentarea lucrarii de licenta/master.  Evaluarea lucrarilor stiintifice: autoevaluare, referat, compararea lucrarilor, acceptul pentru publicare, evaluare bazata pe numarul si calitatea citarilor.	prelegerea interactivă, demonstrația, conversația, studiul de caz, exemplificarea	Se utilizeaza calculatorul si se foloseste internetul
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. N.J. Higham, Handbook of Writing for the Mathematical Sciences, SIAM, Philadelphia, 1998.</li> <li>2. R.A. Day, How to Write and Publish a Scientific Paper, Cambridge, 1994.</li> <li>3. R. Barrass, Scientists Must Write: A Guide to Better Writing for Scientists, Engineers and Students, Chapman and Hall, 1978.</li> </ol>		

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

Continutul cursului este asa fel conceput incat sa ofere informatii utile cu privire la documentarea, realizarea si prezentarea nu numai a lucrarilor de licenta si dizertatie, dar si a rapoartelor cu caracter stiintific sau metodic, solicitate de angajatorii din domeniul invatamantului, cercetarii si al industriei IT.

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Activitatea la curs	20%
		Proiectul 1 (prezentat in scris)	40%
		Proiectul 2 (prezentat in scris si sustinut oral)	40%

#### 10.6 Standard minim de performanță

- Folosirea bazelor de date
- Folosirea clasificărilor tematice: Subject Classification
- Accesarea listei abrevierilor jurnalelor
- Capacitatea de a redacta corect o bibliografie
- Capacitatea de a refera un articol științific.
- Etica cercetării.

Data completării

30 aprilie 2015

Titular de curs

Prof. dr. Radu Precup

Titular de seminar

Prof. Dr. Radu Precup

Data avizării în departament

4 mai 2015

Director de departament

Prof. Dr. Octavian Agratini