

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

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

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MMR3056 Proiect științific						
2.2 Titularul activităților de curs	---						
2.3 Titularul activităților de laborator	Prof. dr. Octavian Agratini						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	Obligativiu

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	Din care: 0 curs	0	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	12	Din care: 0 curs	0	3.6 laborator	12
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					24
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					44
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități:					-
3.7 Total ore studiu individual		88			
3.8 Total ore pe semestru		100			
3.9 Numărul de credite		4			

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parcurgerea cursului de Metodologia cercetării în matematică</li> <li>• Studentul de la masterat și-a ales o temă pentru lucrarea de disertație și a avut cel puțin o discuție cu îndrumătorul acesteia, deci știe ce are de făcut pentru elaborarea disertației.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• operarea cu concepte abstracte</li> <li>• capacitatea de a face deducții logice</li> <li>• abilitatea de a rezolva probleme de matematică pe baza noțiunilor învățate</li> <li>• tehnoredactare în LaTeX</li> </ul>

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tablă, cretă, rețea de calculatoare conectate la internet</li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abilitatea de a opera cu concepte abstracte</li> <li>• capacitatea de a face deducții logice complexe</li> <li>• abilitatea de a rezolva probleme de matematică pe baza noțiunilor învățate</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gândire abstractă</li> <li>• aplicarea în viața reală a matematicii</li> <li>• capacitatea de a rezolva probleme</li> <li>• comunicarea precisă și concisă a rezultatelor matematice</li> <li>• redactarea unui text matematic</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prin această activitate didactică de elaborare a unui proiect de cercetare se urmărește încurajarea studenților de la masterat să-și finalizeze cercetările necesare pentru lucrarea de disertație.</li> <li>- <b>Studentul de la masterat</b> este pus în situația unui <b>director de proiect</b> care înaintea o propunere de proiect de cercetare legat de lucrarea de disertație.</li> <li>- În cadrul proiectului se solicită finanțarea cercetării, presupunând că proiectul se adresează unei instituții care urmează să finanțeze cercetarea.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<p>După terminarea cursului, studentul va ști:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- să se documenteze pe o temă stabilită</li> <li>- să stabilească cuprinsul disertației</li> <li>- cum să redacteze disertația în mai multe iterații</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Titularul de disciplină distribuie <i>Pachetul de informații</i> privind proiectul de cercetare și explică cerințele și termenele de realizare.	Exemple, dialog, explicație, demonstrație, problematizare	
2. Directorul de proiect depune <b>Cererea de finanțare</b> (Secțiunea A - formular tip, format electronic) în vederea evaluării proiectului. Prin această cerere se solicită finanțarea unui proiect pe durata a 12 luni, anul 2018.	Exemple, dialog, explicație, demonstrație, problematizare	
3. Directorul de proiect depune <b>Cererea de finanțare</b> (Secțiunea B - formular tip, format electronic, în limba română/engleză) în vederea evaluării proiectului.	Exemple, dialog, explicație, demonstrație, problematizare	
4. Titularul de disciplină comunică directorului de	Exemple, dialog, explicație,	

proiect rezultatul evaluării și eventualele observații.	demonstrație, problematizare	
5. Directorul de proiect depune <b>Dosarul proiectului de cercetare</b> care include <i>Cererea de finanțare Secțiunile A și B</i> , refăcute în urma evaluării.	Exemple, dialog, explicație, demonstrație, problematizare	
6. Directorul de proiect depune <b>Lucrarea de disertație</b> (în stadiul în care se află - cel puțin titlu, cuprins, scurtă introducere, min 5 pag. conținut, format pdf).	Exemple, dialog, explicație, demonstrație, problematizare	
7. Titularul de disciplină comunică directorului de proiect rezultatul evaluării finale.	Exemple, dialog, explicație, demonstrație, problematizare	
<b>Bibliografie</b> - va fi decisă de student pe baza temei de cercetare - Resurse Internet pe temele particulare ale proiectelor - Pachetul de informații în forma originală este disponibil online la adresa : <b>Program RESURSE UMANE - Proiecte de Cercetare Postdoctorala - Competitie 2017</b> <a href="http://uefiscdi.gov.ro/articole/4670/Pachet-de-informatii--Proiecte-de-cercetare-postdoctorala--Competitie-2017.html">http://uefiscdi.gov.ro/articole/4670/Pachet-de-informatii--Proiecte-de-cercetare-postdoctorala--Competitie-2017.html</a>		

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un astfel de conținut există în curricula principalelor universități din țară și din lume</li> <li>• Cursul respectă recomandările curriculare</li> <li>• Absolvirea unui program de masterat presupune capacitatea de a elabora un proiect de cercetare</li> </ul>
--

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/laborator	Fiecare activitate are un termen, respective o notă de la 1 la 10.	Verificare și discutarea documentelor predate	Secțiunea A: 25% Secțiunea B: 25% Disertația: 50%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obținerea cel puțin a notei 5 (cinci) pe o scară de la 1 la 10 prin predarea documentelor cerute.</li> </ul>			

Data completării

17.02.2017

Semnătura titularului de laborator

Prof.dr. Octavian Agratini

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

Prof. dr. Octavian Agratini