

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	E	2.7 Regimul disciplinei	DS/Obligatorie

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					34
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					44
Tutoriat					12
Examinări					11
Alte activități:					-
3.7 Total ore studiu individual		113			
3.8 Total ore pe semestru		125			
3.9 Numărul de credite		5			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Parcurgerea cursului de Metodologia cercetării în matematică • Studentul de la masterat și-a ales o temă pentru lucrarea de disertație și a avut cel puțin o discuție cu îndrumătorul acesteia, deci presupunem că știe ce are de făcut pentru elaborarea disertației.
-------------------	---

4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • capacitatea de a face deducții logice • abilitatea de a realiza o expunere publică pe o temă didactică sau științifică • tehnoredactare în LaTeX / Scientific Word – realizare slide-uri
-------------------	--

5. Condiții (acolo unde este cazul)

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

6. Competențele specifice acumulate

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

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- <i>Studentul de la masterat este pus în situația unui director de proiect care înaintea o propunere de proiect de cercetare legat de lucrarea de disertație. În cadrul proiectului se solicită finanțarea cercetării, presupunând că proiectul se adresează unei instituții care urmează să finanțeze cercetarea.</i>
7.2 Obiectivele specifice	După terminarea cursului, studentul va ști: - să se documenteze pe o temă stabilită - să stabilească cuprinsul disertației - cum să redacteze și să prezinte în public disertația

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
8.2 laborator	Metode de predare	Observații
1. SECTIUNEA A. Titularul de disciplină distribuie Pachetul de informații privind proiectul de cercetare și explică cerințele și termenele de realizare. (1 ora)	Exemple, dialog, explicație, demonstrație, problematizare	
2. Directorul de proiect prezintă și depune <i>Cererea de finanțare</i> (formular tip, format electronic) în vederea evaluării proiectului. Prin această cerere se solicită finanțarea unui proiect pe durata a 12 luni, anul 2020. (1 ora)	Exemple, dialog, explicație, demonstrație, problematizare	

3. Fiecare student prezintă conținutul proiectului inițiat. (2 ore)	Dialog, explicația, problematizarea	
4. Titularul de disciplină comunică directorului de proiect rezultatul evaluării și eventualele observații. (1 ora)	Exemple, dialog, explicație, demonstratie, problematizare	
5. Directorul de proiect depune <i>Dosarul proiectului de cercetare</i> refăcut în urma evaluării. (1 ora)	Exemple, dialog, explicație, demonstratie, problematizare	
6. Directorul de proiect prezintă și depune <i>Lucrarea de disertație</i> (în stadiul în care se află - titlu, cuprins, scurtă introducere, conținut - minim 5 pagini) (3 ore)	Dialog, explicație, problematizare	
7. SECTIUNEA B. Fiecare student va prezenta la alegere una din următoarele două teme: i) biografia unui matematician celebru; ii) un rezultat de excepție din domeniul matematicii (3 ore)	Dialog, explicație, demonstrație, problematizare	

Bibliografie

- Va fi decisă de student și de coordonatorul lucrării de disertație pe baza temei de cercetare.
- Resurse Internet pe temele particulare ale proiectului ales.
- Pachetul de informații va fi disponibil online la o adresă indicată în cadrul primei întâlniri cu studentii.

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

- Cursul respectă recomandările curriculare
Absolvirea unui program de masterat presupune capacitatea de a elabora un proiect de cercetare și de a susține în public o prelegere.

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 -laborator	Fiecare activitate are un termen, respective o notă de la 1 la 10.	<u>Examen oral</u> constând în verificarea și discutarea documentelor predate	Sectiunea A: 25% Disertatia (prezentare): 50% Sectiunea B: 25%
10.6 Standard minim de performanță			
• Obținerea cel puțin a notei 5 (cinci) pe o scară de la 1 la 10 prin predarea documentelor cerute.			

Data completării

12 aprilie 2019

Semnătura titularului de laborator

Prof.dr. Octavian Agratini

Data avizării în departament

aprilie 2019

Semnătura directorului de departament

Prof. dr. Octavian Agratini