FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Fizică și Matematică
1.3 Departamentul	Matematică
1.4 Domeniul de studii	Matematică
1.5 Ciclul de studii	Licenţă
1.6 Programul de studii / Calificarea	Matematică / Consilier matematician Cod COR 212001; Expert matematician Cod COR 212002; Inspector de specialitate matematician Cod COR 212003; Referent de specialitate matematician Cod COR 212004; Matematician Cod COR 212009.

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei				**Metodologia elaborării lucrării de licență 1**			
2.2 Titularul activităților de curs				-			
2.3 Titularul activităților de seminar				Lect. dr. Biriș Larisa Elena			
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DS/ DO

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					30
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					10
Examinări					2
Alte activități					-

3.7 Total ore studiu individual	**70**
3.8 Total ore pe semestru	**100**
3.9 Numărul de credite	**4**

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Software matematic
4.2 de competențe	Elemente fundamentale de tehnoredactare în LaTeX

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs/ Google Classroom

5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	Sală de curs/ Google Classroom

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	C1. Cunoașterea și înțelegerea noțiunilor matematice fundamentale. C2. Cunoașterea normelor de redactare și a limbajului specific de comunicare a raționamentelor matematice. C3. Înțelegerea și interpretarea unui text matematic avansat. C4. Cunoașterea și înțelegerea terminologiei specifice. C5. Cunoașterea și înțelegerea modelelor matematice utilizate în modelarea unor fenomene. C6. Cunoașterea strategiilor de organizare a unei prezentări orale sau scrise în funcție de publicul țintă. C7. Cunoașterea metodelor și instrumentelor de cercetare, a mijloacelor și surselor moderne de documentare specifice domeniului de studii. C8. Cunoașterea și înțelegerea normelor generale de etică și deontologie profesională, specifice domeniului de studii.
Abilități	A1. Abilitatea de a abstractiza, formaliza si generaliza materialul matematic. A2. Efectuarea rapidă si prescurtata a lanțului de raționamente și operații necesare rezolvării de probleme. A3. Abilitatea de a releva regula și tipul de soluții transferabile în rezolvarea problemelor similare. A4. Abilitatea de a înțelege limbajul matematic și de a opera cu simboluri abstracte. A5. Capacitatea de a raționa logic si ordonat. A6. Abilitatea de a condensa raționamentele. A7. Capacitatea de restructurare permanentă a experienței anterioare, de a descoperi soluții multiple. A8. Aptitudinea de a dezvolta modele matematice în studierea unor fenomene. A9. Trecerea rapidă și ușoară de la raționamentul direct la raționamentul invers în procesul de studiere a materialului matematic.
Responsabilitate și autonomie	R1. Gestionarea de activități și proiecte complexe, bazate pe cunoștințele și aptitudinile enumerate în timpul formării profesionale și, ulterior, la locul de muncă. R2. Asumarea responsabilității pentru luarea deciziilor în situații imprevizibile, în procesul de formare și, ulterior, la locul de muncă. R3. Asumarea responsabilității pentru propria formare profesională.

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
-	-	-
Bibliografie: -		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
L1. (2h) Utilizarea resurselor BCUT și a bazelor de date matematice în procesul de documentare	Prelegere, exemplificare, conversație	
L2. (2h) Respectarea normelor de etică științifică și profesională în redactarea unei lucrări	Prelegere, exemplificare, conversație	

L3. (2h) Respectarea normelor de etică ştiinţifică şi profesională în redactarea unei lucrări	Prelegere, exemplificare, conversație	
L4. (2h) Utilizarea programului LaTeX pentru editarea textelor cu specific matematic (text, formule matematice, medii de tip teoremă, comenzi de structurare a unui manuscris)	Prelegere, exemplificare, conversație	
L5. (2h) Familiarizarea studenților cu structura generală a unei lucrări de licență în conformitate cu metodologia în vigoare a facultății și universității	Prelegere, exemplificare, conversație	
L6. (2h) Alcătuirea cuprinsului	Prelegere, exemplificare, conversație	
L7. (2h) Alcătuirea bibliografiei	Prelegere, exemplificare, conversație	
L8. (2h) Probleme legate de numerotarea definițiilor, teoremelor, ecuațiilor matematice, de citarea lucrărilor din bibliografie	Prelegere, exemplificare, conversație	
L9. (2h) Probleme legate de tehnoredactare (LaTeX, Microsoft Word, grafice în Maple, inserarea graficelor în fișierele-sursă, tabele, șamd)	Prelegere, exemplificare, conversație	
L10. (2h) Probleme legate de tehnoredactare (LaTeX, Microsoft Word, grafice în Maple, inserarea graficelor în fișierele-sursă, tabele, șamd)	Prelegere, exemplificare, conversație	
L11. (2h) Comanda plot din Maple	Prelegere, exemplificare, conversație	
L12. (2h) Elaborarea portofoliului de licență în vederea evaluării	Conversație	
L14. (2h) Evaluarea portofoliului de licență	Evaluare	
L14. (2h) Evaluarea portofoliului de licență	Evaluare	
Bibliografie: 1. LaTeX tutorials: a primer, Indian TeX Users Group, 2003, http://www.tug.org/twg/mactex/tutorials/ltxprimer-1.0.pdf 2. T. Oetiker, H. Partl, I. Hyna, E. Schlegl - The not so short introduction to LaTeX 2ε, Version 5.01, 2011, http://tobi.oetiker.ch/lshort/lshort.pdf 3. P.R. Halmos ș.a. – How to write mathematics, American Mathematical Society, 1973		

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

Disciplina are ca obiectiv principal creșterea ratei de succes a absolvenților specializării la concursurile de titularizare și definitivat, sporirea calității actului de predare a matematicii în învățământul preuniversitar îndeosebi în ce îi privește pe elevii performanți, stimularea creativității matematice a profesorilor

9. Utilizarea instrumentelor bazate pe inteligența artificială generativă

Pentru realizarea sarcinilor definite la secțiunea de evaluare pentru seminar este permisă utilizarea IIAgen pentru generarea de idei, clarificarea conceptelor, generarea de imagini. Utilizarea IIAgen pentru obținerea de soluții complete fără implicarea activă a studentului nu este permisă. Exemplele cele mai cunoscute de instrumente IAgen includ, dar nu se rezumă la: ChatGPT, Google Gemini, Copilot pentru text sau MidJourney pentru imagini. Fiecare student va preciza, într-o declarație redactată distinct pentru fiecare sarcină de lucru, conform modelului din anexa 3 a Regulamentului privind utilizarea inteligenței artificiale generative în procesul educațional la UVT, instrumentul pe care l-a utilizat, modul în care a fost utilizat și partea din sarcină în care acesta a fost utilizat. Declarația va fi menționată de student la începutul sarcinii de lucru elaborate

10. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	-	-	-
9.5 Seminar / laborator	Construirea unui portofoliu de licenţă care să cuprindă: - un plan general de lucru pentru întocmirea lucrării de licenţă, precizând principalele etape şi timpul estimat de finalizare a acestora - o listă preliminară de resurse bibliografice - un referat de documentare pe un subiect ales (de preferinţă cel al lucrării de licenţă), tehnoredactat în LaTeX, cu respectarea normelor specifice	Evaluarea portofoliului de licență (care se transmite prin email cel târziu până la data ultimului laborator)	100%
9.6 Standard minim de performanță			
Cunoaşterea principalelor facilităţi de tehnoredactare LaTeX. Editarea unui document cu specific matematic.			

Data completării
15.09.2026

Titular de disciplină
Lect. dr. Biriș Larisa Elena

Data avizării în departament
18.09.2026

Director de departament
Prof. dr. Bogdan Sasu