

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea	Facultatea de Fizică și Matematică
1.3 Departamentul	Matematică
1.4 Domeniul de studii	Matematică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Matematici financiare / Cod COR 212005 consilier actuar Cod COR 212006 expert actuar Cod COR 212007 inspector de specialitate actuar Cod COR 212009 matematician Cod COR 212026 asistent de cercetare în statistică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică de cercetare						
2.2 Titularul activităților de curs	-						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. Claudia Zaharia						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DO

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/laborator	3
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	42
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					80
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					10
Examinări					8
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	133				
3.8 Total ore pe semestru	175				
3.9 Numărul de credite	7				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Etica cercetării
4.2 de competențe	competențe de utilizare a resurselor bibliografice pentru documentarea unei teme date și de redactare a unui text matematic

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	-
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	Sală de seminar/Google Classroom

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

Cunoștințe	C17. Cunoașterea metodologiei teoretice utilizate în cercetarea științifică; C57. Cunoștințe teoretice specifice gestionării datelor din domeniul cercetării; C60. Cunoștințe teoretice despre metodele și tehnicile științifice; C61. Cunoștințe avansate de redactare a conținutului unei cercetări științifice; C62. Cunoștințe specifice elaborării de ipoteze și concluzii științifice; C69. Cunoștințe privind desfășurarea activităților de cercetare interdisciplinare; C70. Înțelegerea domeniului de activitate și interpretarea în mod critic a informațiilor noi; C78. Cunoștințe legate de utilizarea tehnologiei informației pentru a sprijini cercetarea.
Abilități	A25. Abilitatea de a aplica metode și tehnici științifice în vederea investigării anumitor fenomene; A27. Abilitatea de a prezenta ipotezele, constatările și concluziile unei cercetări științifice în cadrul unei publicații profesionale; A28. Abilitatea de a disemina rezultatele științifice în cadrul conferințelor, atelierelor sau publicațiilor științifice; A33. Abilitatea de a interpreta și rezuma în mod critic informații noi și complexe din diverse surse; A41. Abilitatea de a redacta și edita texte științifice, academice sau tehnice pe diferite teme; A61. Abilitatea de a sintetiza informațiile esențiale și de a le transfera sistemic simplificat.
Responsabilitate și autonomie	R1. Capacitatea de a gestiona activități și proiecte complexe, bazate pe cunoștințele și abilitățile dobândite în timpul formării profesionale și, ulterior, la locul de muncă; R3. Capacitatea de a rezolva în manieră autonomă sarcini specifice; R6. Capacitatea de a se adapta la noi cerințe și modalități de desfășurare a activității; R7. Capacitatea de a asuma în mod responsabil sarcinile profesionale și de a respecta normele de etică și deontologie profesionale; R8. Capacitatea de a colabora și lucra în echipă; R11. Capacitatea de a analiza critic fiecare situație; R12. Capacitatea de a-și asuma responsabilității pentru dezvoltarea cunoștințelor, abilităților și competențelor proprii, pentru a răspunde cerințelor actuale și viitoare ale activității și pentru a sprijini dezvoltarea personală și a carierei.

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
-	-	-
Bibliografie: -		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
S1-3 Aspecte introductive. Resurse utile în activitatea de cercetare matematică. Rolul și impactul inteligenței artificiale în cercetarea matematică	Problematizare, dialog, învățare prin colaborare	Resursele necesare vor fi puse la dispoziția studenților pe pagina Google Classroom a disciplinei

S4-14 Activități practice. (A) În funcție de domeniul de interes, studenții vor participa la prezentări din cadrul seminariilor de cercetare ale facultății sau vor asista online la lucrările unor seminarii de cercetare derulate în cadrul altor instituții academice. Ulterior, fiecare student va elabora note de reflecție (scurte rapoarte individuale), în care va analiza problemele abordate, tehnicile și metodele utilizate, precum și structura și modul de expunere al prezentărilor. Aceste note vor constitui punctul de plecare pentru discuțiile din cadrul întâlnirilor de practică de cercetare, unde vor fi comparate perspectivele și vor fi aprofundate aspectele identificate. (B) Studenții, organizați în echipe, vor documenta o temă de cercetare selectată dintr-o listă dată, pornind de la o bibliografie minimală recomandată. Rezultatele activității vor fi valorificate într-un raport științific scris, redactat conform standardelor academice (structură, referințe bibliografice, claritate și rigoare matematică), și într-o prezentare orală în fața colegilor, cu scopul de a exersa abilitățile de comunicare științifică și de a stimula schimbul de idei.		
Bibliografie: -		

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

Disciplina răspunde cerințelor comunității științifice prin formarea de competențe de documentare, analiză critică și comunicare a rezultatelor cercetării matematice. Activitățile propuse sunt aliniate standardelor asociațiilor profesionale și pregătesc studenții pentru participarea la conferințe științifice și proiecte colaborative. Totodată, accentul pe reflecție, colaborare și utilizarea resurselor digitale (inclusiv AI) corespunde așteptărilor angajatorilor din educație și domenii tehnice conexe.
--

9. 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	- participare activă - rigoarea științifică, claritatea și coerența prezentărilor orale - calitatea redactării și structura rapoartelor științifice, cu respectarea normelor și standardelor academice	Participare și reflecție asupra seminariilor (activitatea A)	30%
		Prezentare în echipă (activitatea B)	40%
		Raport științific scris (activitatea B)	30%
9.6 Standard minim de performanță			
Înțelegerea de bază a prezentărilor, contribuția la realizarea și susținerea unei prezentări în echipă și redactarea unui raport științific simplu, cu respectarea normelor minime de structură și citare			

Data completării
16.09.2025

Titular de disciplină
Conf. dr. Claudia Zaharia

Data avizării în departament
18.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. Bogdan Sasu