FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor
Departamentul	Departamentul de Calculatoare, Electronică și Automatică
Domeniul de studii	Automatică, informatică aplicată şi sisteme inteligente
Ciclul de studii	Licenţă, dual
Programul de studii	Automatică şi Informatică Aplicată

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**COMPLEMENTE DE MATEMATICĂ**					
Anul de studiu	I	Semestrul	I	Tipul de evaluare	V	
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară					DF
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă					DFA

3. **Timpul total estimat** (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	Total general	2	Curs		Seminar	2	Laborator IIS		Proiect IIS		Practică IIS	
							Laborator IM		Proiect IM		Practică IM	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ		28	Curs		Seminar	28	Laborator		Proiect		Practică	

(*IIS – instituție de învățământ superior; IM – învățare prin muncă*)

Distribuţia fondului de timp pe semestru:	Ore IIS	Ore IM
II. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	19	
III. Examinări	3	
IV. Alte activităţi (precizaţi):		

Total ore studiu individual (II+III)	Ore IIS	22	Ore IM	
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	Ore IIS	50	Ore IM	
Numărul de credite	Credite IIS	2	Credite IM	

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	
Competențe transversale	CT1. munca in echipa CT5. aplica cunostinte stiintifice, tehnologice si ingineresti

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică.	Studentul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică.	Studentul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluarea în luarea deciziilor, sub îndrumarea profesorului.
	Studentul rezolvă probleme de analiză matematică cu aplicabilitate în inginerie și validează soluția obținută.	
Studentul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din matematică.	Studentul aplică criterii și metode de evaluare pentru identificarea, modelarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și proceselor specifice domeniului fundamental.	

6. **Obiectivele disciplinei** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	Disciplina urmărește recapitularea notiunilor de baza din matematica de liceu.

7. Conținutul predării și învățării

Aplicatii (Seminar)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Functii si ecuatii irationale, exponentiale, logaritmice. Inecuatii	2		
2. Trigonometrie	2		
3. Geometrie vectoriala si analitica	2		
4. Matrice si determinanti.	2		
5. Sisteme de ecuatii liniare	2		
6. Legi de compozitie	2		
7. Siruri numerice	2		
8. Limite de functii.	2		
9. Continuitate	2		
10. Derivabilitate	2		
11. Aplicatii ale derivatelor	2		
12. Existenta primitivelor. Integrale elementare	2		
13. Metode de integrare	2		
14. Aplicatii ale integralei definite	2		

Bibliografie minimală recomandată

1. M. Burtea, G. Burtea, Matematica – Manual pentru clasa a XI-a, Ed. Carminis, 2006.
2. M. Burtea, G. Burtea, Matematica – Manual pentru clasa a XII-a, Ed. Carminis, 2006.
3. Maticiuc, L., Analiză matematică, Ed. Performantica, Iași, 2014.
4. Strugariu, R., Analiză matematică (Calcul diferențial), Ed. Performantica, Iași, 2013.

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	- capacitatea de a utiliza corect terminologia de specialitate - capacitatea de calcula limita unui sir numeris - capacitatea de a calcula derivata unei functii elementare	Verificare scrisa - test, urmata de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	50%
Evaluare pe parcurs	- capacitatea de a integra o functie elementara - capacitatea de a rezolva un sistem de ecuatii liniare - capacitatea de a opera cu functii trigonometrice	Evaluare continuă (întrebări teoretice și aplicative)	50%

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
23.09.2026	Prof. univ. dr. Bianca-Renata SATCO	Prof. univ. dr. Bianca-Renata SATCO

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
23.09.2026	Sef lucrari dr. ing.Corneliu Buzduga

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
24.09.2026	Conf. univ. dr. ing. Eugen COCA

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
25.09.2026	Prof. univ. dr. ing. Laurențiu Dan MILICI