

**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației și Cercetării

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Prorector Programe Academice

Anexa 2.

FIȘA DISCIPLINEI***1. Date despre program**

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Științe
Departament	Matematica și Informatica
Domeniul de studiu	Informatica
Ciclul de studii	Licenta
Specializarea	Informatica

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Analiza matematică			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
	DF	I	I	4
Tipul de evaluare	Categoriya formativă a disciplinei (DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)			
Examen	E			
Titular activități curs	Prof. univ. dr. Acu Mugur			
Titular activități seminar / laborator/ proiect	Lector univ. dr. Ratiu Augusta			

3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
1	1	-	-	2
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total (NOAD _{sem})
14	14	-	-	28

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		42
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		-
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		30
Tutoriat:		
Examinări:		
Total ore alocate studiului individual (NOSI _{sem})		72
Total ore pe semestru (NOAD _{sem} + NOSI _{sem})		100

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	-
De competențe	-

**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației și Cercetării

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Prorector Programe Academice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	Participare activă	
De desfășurare a sem/lab/pr	Lectura bibliografiei recomandate,elaborarea și susținerea lucrărilor planificate,participare activă	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Înțelegerea și aprofundarea analizei matematice studiate în liceu,extinderea și generalizarea noțiunilor respective precum și adăugarea unor tehnici de studiu specifice acestei discipline.	
Competențe transversale	Cultivarea capacităților creative, încurajarea gândirii flexibile; Dezvoltarea abilităților de cooperare și muncă în echipă; Dezvoltarea competențelor de comunicare în termeni matematici.	

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

Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și a metodelor de bază ale analizei matematice, utilizarea lor în cadrul altor discipline.	
Obiectivele specifice	Înșușirea principalelor noțiuni ale analizei matematice, în vederea aplicațiilor ce vor urma în cadrul altor discipline (studentul trebuie să fie capabil să utilizeze noțiunile matematice de bază, să urmărească succesiunea logică a noțiunilor / aplicațiilor predate, să prezinte în mod clar sensul noțiunilor și aplicațiilor însușite). Dezvoltarea la studenți a capacității de conexiune a elementelor de analiza matematică și a celor dobândite la alte discipline,dezvoltarea abilităților de lucru în echipă, a colaborării și interacțiunii cu colegii în vederea realizării unor referate mai complexe,cultivarea unei atitudini pozitive și a pasiunii pentru studiul acestei discipline și pentru cercetarea științifică.	

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore
------	---------



ULBS

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației și Cercetării

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Prorector Programe Academice

Curs 1	Funcții reale de o variabilă reală – Continuitate, derivabilitate, integrabilitate.	6
Curs 2		
Curs 3		
Curs 4		
Curs 5		
Curs 6		
Curs 7	Siruri de numere reale. Spații metrice. Siruri în spații metrice.	2
Curs 8		
Curs 9	Serii numerice	2
Curs 10		
Curs 11	Diferențiala funcțiilor reale de o variabilă reală. Formula lui Taylor. Serii de puteri	2
Curs 12		
Curs 13	Integrale improprii	2
Curs 14		
Total ore curs:		14
Seminar/Laborator		Nr. ore
Sem 1	Funcții reale de o variabilă reală – Continuitate, derivabilitate, integrabilitate.	6
Sem 2		
Sem 3		
Sem 4		
Sem 5		
Sem 6		
Sem 7	Siruri de numere reale. Spații metrice. Siruri în spații metrice.	2
Sem 8		
Sem 9	Serii numerice	2
Sem 10		
Sem 11	Diferențiala funcțiilor reale de o variabilă reală. Formula lui Taylor. Serii de puteri	2
Sem 12		
Sem 13	Integrale improprii	2
Sem 14		
Total ore seminar/laborator		14

Metode de predare

Expunerea la tablă		
--------------------	--	--

Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	1. Acu, D., Dicu, P., Acu. M., Acu, A.-M., <i>Matematici aplicate în economie</i> , Vol. II, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2002
	2. S.Chirita, <i>Probleme de matematici superioare</i> , București, 1989
Referințe bibliografice suplimentare	1. M.Nicolescu, s.a., <i>Analiza Matematica</i> , Vol. I și II, București, 1980
	2. N.Boboc, <i>Analiza matematica</i> , vol. I, II, Edit. Univ. București, 1998
	3. C.Dragusin, s.a., <i>Analiza matematica</i> , Editura Teora, 1993

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

Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.**
Curs	Corectitudinea cunoștințelor, rigoarea științifică, rezolvarea exercițiilor	Examen scris	50	-
Seminar	Întocmirea unui referat	Verificarea acestuia de către titularul de curs	50	-
Standard minim de performanță				
50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10 coloana 4.				

(*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(**) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 20.09.2020

Data avizării în Departament: 25.09.2020

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof. univ. dr. Acu Mugur	
Director de departament	Prof. univ. dr. Acu Mugur	