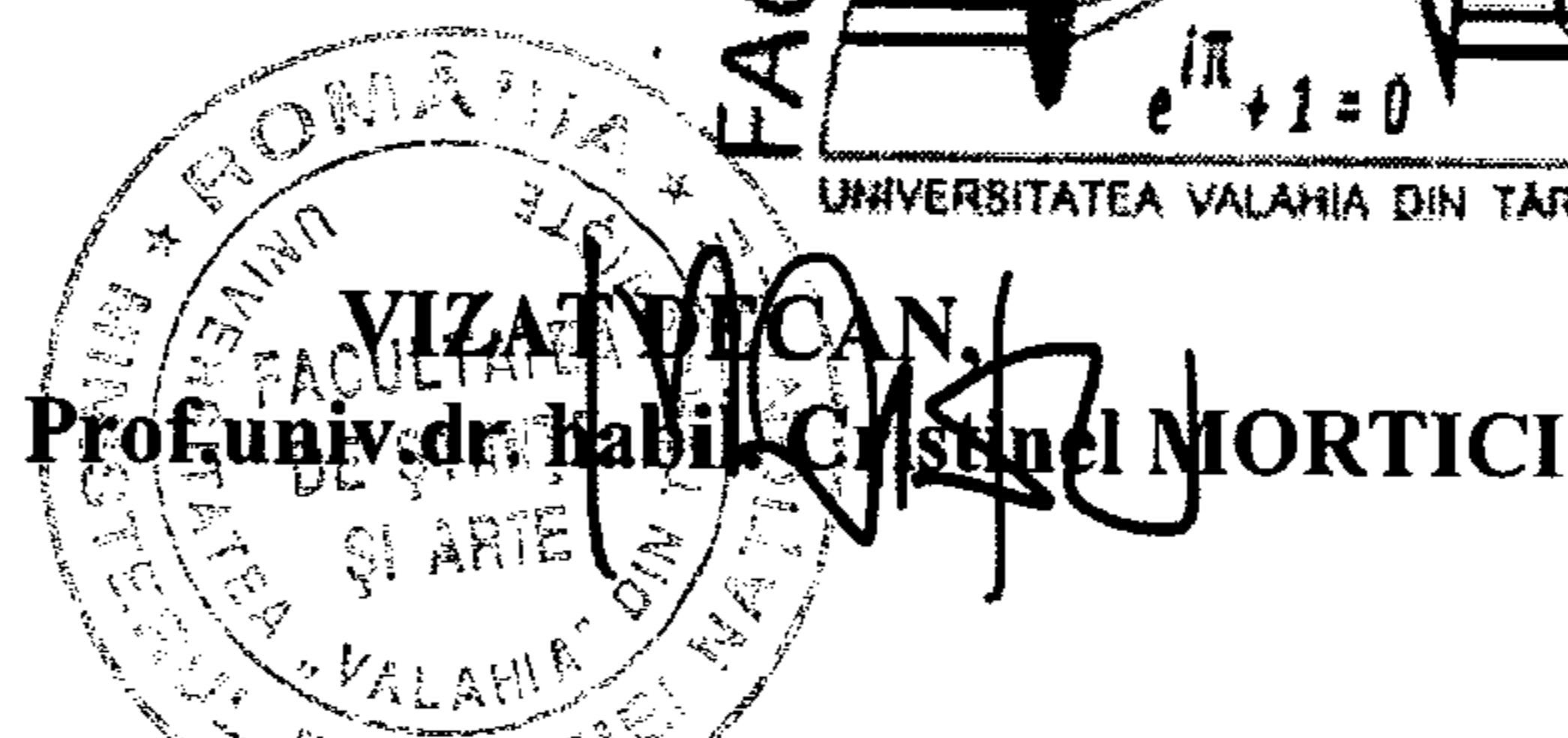


FSA: 385 / 26.06.2020



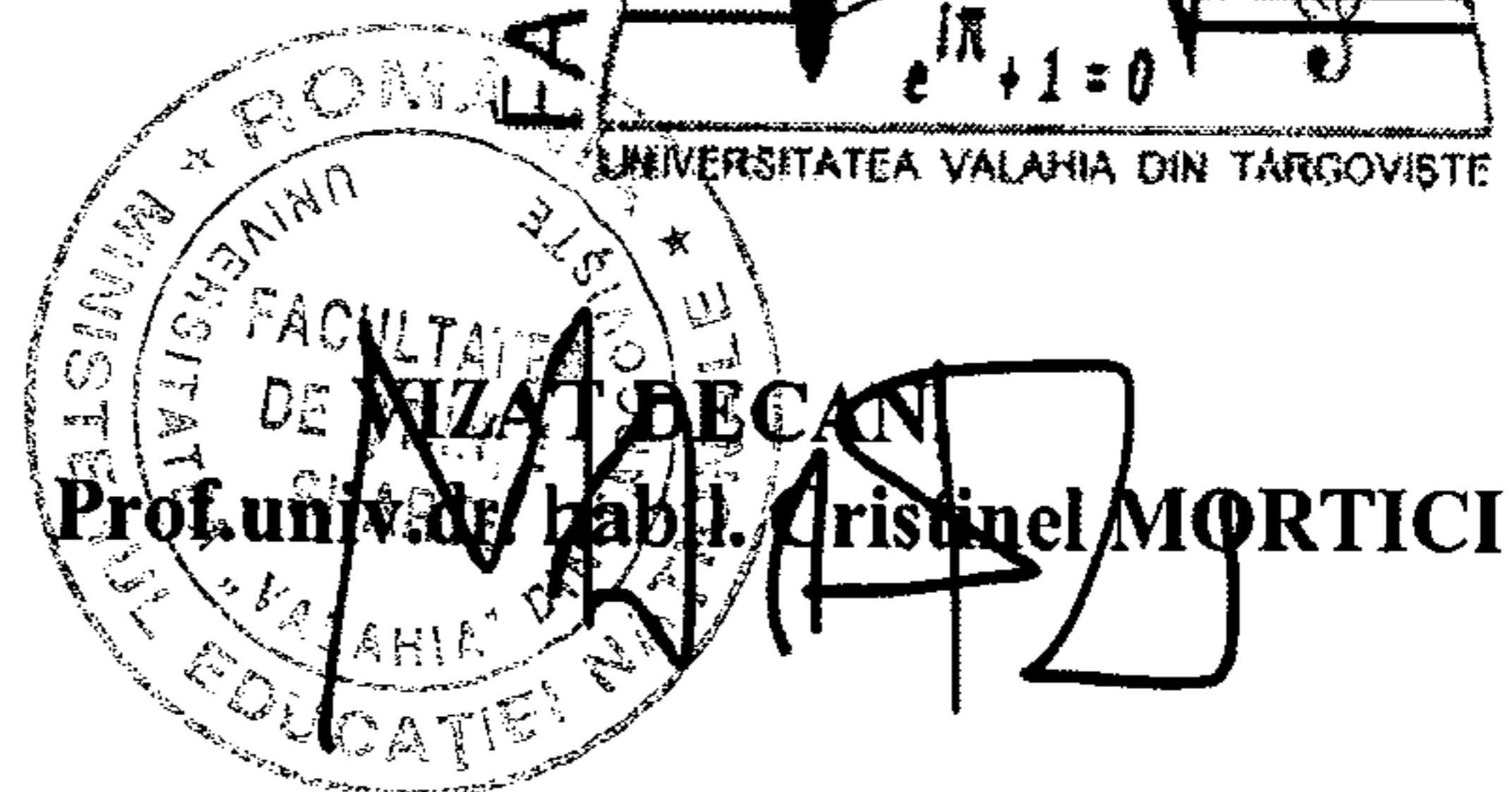
**PROPUNERI TEME DE LICENȚĂ 2020 – 2021**  
**“MATEMATICĂ – INFORMATICĂ”**

MATEMATICĂ		
Nr.crt	Tema	Indrumator
1.	Spații metrice. Distanțe uzuale	Prof. univ. dr. habil. Cristinel MORTICI
2.	Ecuții integrale de tip Fredholm	
3.	Ecuții integrale de tip Volterra	
4.	Derivabilitatea funcțiilor complexe de o variabilă complexă. Funcții olomorfe	Lector univ. dr. Dinu TEODORESCU
5.	Mulțimi compacte în spații topologice separate	
6.	Teorema de punct fix a lui Banach. Aplicații în studiul unor ecuații operatoriale	
7.	Analiza statistica a datelor. Aplicații	Lector univ. dr. Alina CONSTANTINESCU
8.	Considerații cu privire la aplicarea Metodei Regresiei	
9.	Metode de analiză a datelor cantitative. Aplicații	
10.	Spații liniare geometrice- puncte, drepte, plane	Lector univ. dr. Doina MIHAI
11.	Elemente de geometrie analitică în spațiul vectorial $(\mathbb{R}^2, \mathbb{R})$ . Aplicații	
12.	Elemente de geometria analitică în spațiul vectorial $(\mathbb{R}^3, \mathbb{R})$ . Aplicații	
13.	Sisteme de ecuații liniare. Metode directe și aproximative de rezolvare	Lector univ. dr. Marina TOMA
14.	Elemente de logică matematică. Aspecte metodice	
15.	Elemente de teoria mulțimilor. Aspecte metodice	
16.	Aplicații ale integralelor duble	Lector univ. dr. Georgiana VELICU
17.	Derivabilitate parțială pentru funcții reale de mai multe variabile	
18.	Interpolare, funcții spline și curbe Bezier	Lector univ. dr. Emil LUNGU
19.	Calcul numeric de integrale	
20.	Integrarea numerică a problemelor cu condiții inițiale pentru ecuații diferențiale ordinare	
21.	Aplicații ale metodelor numerice în ecuații diferențiale ordinare	Lector univ. dr. Alin POHOAȚĂ
22.	Metode numerice pentru ecuații cu derivate parțiale	
23.	Aplicații ale ecuațiilor diferențiale ordinare în tehnica	

Director departament,  
 Conf. univ. dr. Claudia STIHI



FSA: 395/26.05.2020



**PROPUNERI TEME DE LICENȚĂ 2020 – 2021**  
**“FIZICĂ”**

<b>FIZICĂ</b>		
Nr.crt	Tema	Indrumator
1.	Aplicații ale izotopilor radioactivi	Conf. univ. dr. Claudia STIHI
2.	Metode experimentale de determinare a accelerației gravitaționale în laboratorul didactic de fizică	
3.	Metode experimentale de determinare a indicelui de refracție în laboratorul didactic de fizică	
4.	Lichefierea gazelor – teorie și aplicații	Lector univ. dr. Sergiu DINU
5.	Supraconductibilitatea. Aplicații	
6.	Modelele nucleare și utilitatea lor	
7.	Metode fizice de sinteză a nanoparticulelor de argint	Lector univ. dr. Oana BUTE
8.	Dispozitive cu corp solid utilizate ca traductoare de temperatură	
9.	Materiale nanostructurate avansate pentru aplicații inteligente	
10.	Fenomene electromagnetice	Lector univ. dr. Gabriel Dima
11.	Tratarea matriceală a opticii geometrice	
12.	Efectele factorilor fizici asupra sistemelor biologice	

Director departament,  
 Conf. univ. dr. Claudia STIHI



FA 385 / 26.06.2020



**PROPUNERI TEME DE DISERTAȚIE 2020 - 2021**  
**MASTER: "MATEMATICĂ - DIDACTICĂ"**

MATEMATICĂ		
Nr.crt	Tema	Indrumator
1.	Inegalități care se rezolvă cu inegalitatea mediilor	Prof. univ. dr. habil. Cristinel MORTICI
2.	Probleme de geometrie despre triunghiul echilateral	
3.	Probleme de trigonometrie rezolvabile cu numere complexe	
4.	Funcții continue. Proprietăți locale și globale.	Lector univ. dr. Dinu TEODORESCU
5.	Integrala Riemann. Definiție, proprietăți și aplicații.	
6.	Funcții monotone. Proprietăți și aplicații.	
7.	Considerații didactice cu privire la predarea problemelor de teoria probabilităților în liceu	Lector univ. dr. Alina CONSTANTINESCU
8.	Aspecte metodice legate de predarea noțiunilor de teoria probabilităților în ciclul gimnazial	
9.	Exemple de probleme și exerciții ce se pot rezolva cu ajutorul noțiunilor de teoria probabilităților în liceu	
10.	Succes și insucces în matematica școlară	Lector univ. dr. Marina TOMA
11.	Utilizarea metodelor activ participative pentru maximizarea efectelor în învățarea matematicii	
12.	Folosirea tehnologiei informației și a calculatorului pentru a obține performanțe superioare în lecțiile de matematică	
13.	Aplicații din geometria patruleterului	Lector univ. dr. Doina MIHAI
14.	Teoreme de perpendicularitate și paralelism în spațiu. Aplicații	
15.	Elemente de geometria poliedrelor. Aplicații	
16.	Metode de rezolvare a ecuațiilor diofantice	Lector univ. dr. Georgiana VELICU
17.	Instruirea asistată pe calculator la orele de matematică – tendință sau necesitate?	
18.	Aplicații practice ale teoriei grafurilor	
19.	De la axiomatica geometriei euclidiene, la calculul unor distanțe și unghiuri	
20.	Metoda elementelor finite pentru probleme la limita pentru ecuații eliptice	Lector univ. dr. Emil LUNGU
21.	Metode cu diferențe finite pentru probleme la limita pentru ecuații cu derivate parțiale	
22.	Algoritmi de minimizare a funcțiilor reale	
23.	Rezolvarea problemelor de geometrie analitică în MATLAB	Lector univ. dr. Alin POHOAȚĂ
24.	Metode variationale pentru rezolvarea ecuațiilor cu derivate parțiale	
25.	Aplicații ale ecuațiilor diferențiale în circuitele electrice	

Director departament,  
 Conf. univ. dr. Claudia STIHI



FA: 385/26.06.2020



Prof.univ.dr.habil. Crinela MORTICI

**PROPUNERI TEME DE DISERTAȚIE 2020 – 2021**  
**MASTER: “METODE FIZICO-CHIMICE DE ANALIZĂ ȘI CONTROLUL CALITĂȚII VIETȚII ȘI MEDIULUI”**

CHIMIE		
Nr.crt	Tema	Indrumator
1.	Studiu comparativ al parametrilor de calitate ai unor ape din județul Dâmbovița	Prof. univ. dr. Radu SETNESCU
2.	Cinetica pierderii informației de TL (fading) în solidele iradiate	
3.	Caracterizarea stabilității la oxidare a unor materiale polimerice destinate contactului cu alimentele	
4.	Stabilizatori naturali vs. stabilizatori de sinteză pentru materialele polimerice de uz alimentar	Prof. univ. dr. Tanța SETNESCU
5.	Degradarea materialelor polimerice în sol și la suprafața acestuia	
6.	Degradarea polimerilor în condiții hidrotermale	
7.	Analize fizico-chimice în aprecierea calității unor sucuri naturale de fructe	Prof. univ. dr. Cristiana RĂDULESCU
8.	Determinarea metalelor grele din nămolurile reziduale provenite de la stațiile de tratare municipale	
9.	Reducerea poluării produse de ambalajele din plastic	Conf. univ. dr. Crinela DUMITRESCU
10.	Studii experimentale privind depunerile atmosferice de metale grele	Conf. univ. dr. Claudia STIHI
11.	Studii privind compoziția elementală a suplimentelor alimentare	
12.	Investigații privind translocarea metalelor grele în plantele de cultură	
13.	Cercetări privind calitatea solului în zone de colectare a deșeurilor	
14.	Studiu electrochimic al comportamentului la coroziune a acoperirilor pe bază de zinc	Conf. univ. dr. Ionica IONIȚĂ
15.	Modificarea chimică a suporturilor copolimerice derivate de la anhidrida maleică	
16.	Metode generale de tratare a poluanților industriali atmosferici	Lector univ. dr. Ana Maria HOSSU
17.	Utilizarea zeoliților în industria farmaceutică	
18.	Studiu privind cultivarea și valorificarea lavandei în România	
19.	Studiul interacției alchilpoliglucozidelor cu coloranți acizi	Lector univ. dr. Irina MOATER
20.	Adsorbția alchilpoliglucozidelor în prezența coloranților la interfața bumbac apă	
21.	Utilizarea de membrane polimerice pentru captarea CO <sub>2</sub> atmosferic	Lector univ. dr. Marius BUMBAC
22.	Polimeri cu amprentă moleculară și aplicații ale acestora	
23.	Polimeri inteligenți utilizați în medicină	

Director departament,  
 Conf. univ. dr. Claudia STIHI