

**DEPARTAMENTUL DE MATEMATICA SI INFORMATICA**  
**REGULAMENT PRIVIND ALEGEREA TEMELOR DE**  
**LICENȚĂ/DISERTAȚIE**

1. Toți studenții din anii terminali ai programelor de licență:

1. MATEMATICA INFORMATICĂ
2. INFORMATICĂ
3. INFORMATICĂ ECONOMICĂ

Și ai programelor de MASTER

1. MATEMATICĂ DIDACTICĂ
2. INFORMATICĂ ȘI INGINERIE SOFTWARE

1. Trebuie să aleagă o temă pentru lucrarea de licență/disertație, din lista de mai jos, până cel târziu în data de 19.04. 2021.

2. Alegerea temei se va face cu consultarea cadrului didactic care a propus-o, pentru a se asigura că o temă nu este aleasă de mai mulți studenți.

3. După ce s-a primit confirmarea de la cadrul didactic, fiecare student va comunica în scris (sau prim e-mail) la Departamentul de Matematică și Informatică următoarele : Numele, prenume, programul de studiu, tema aleasă și coordonatorul lucrării.

**TEME PROPUSE PENTRU LUCRAREA DE LICENȚĂ / DISERTAȚIE**  
**ANUL UNIV. 2021/2022**

**1. PROF.UNIV.DR. VASILE BERINDE**

Nr.	Student	Licență
1		Lema lui Gronwall
Nr.	Student	Disertatie
1		Rolul constructiilor auxiliare in rezolvarea problemelor de geometrie
2	Boiciuc Zanfirica	Metode de rezolvare a ecuatiilor in multimea numerelor intregi
3	Asztalos Lia	Probleme de coliniaritate in gimnaziu
4	Alexutan Klara	Teoreme de medie in calculul diferential

**2. PROF.UNIV.DR. POP PETRICA**

Nr.	Student	Licență
1		Rezolvarea problemei partitiei cu algoritmi genetici
2		Metode algoritmice pentru rezolvarea problemei rucsacului
3		Generalizari ale problemei invelitorii minime de tip arbore
4		Metode algoritmice de rezolvare a problemei gasirii traseelor optime
5		Modele matematice bazate pe programarea in numere intregi
6		Rezolvarea problemei comis voiajorului cu algoritmi genetici
Nr.	Student	Disertatie
1		Problema gasirii traseelor optime
2		Problema partitiei
3		Probleme de transport cu costuri fixe
4		Metode exacte pentru rezolvarea problemelor de optimizare combinatoriala
5		Soluții algoritmice pentru rezolvarea problemei repartiției.

**3.Conf.Dr. PINTEA CAMELIA si Asist.drd. Ticală Cristina**

<b>TEME LICENȚĂ</b>		
	<b>STUDENT</b>	<b>LICENTA</b>
1		Aplicatie web educationala
2		Aplicatie desktop/mobil educationala
3		Aplicatie web economica
4		Aplicatie desktop/mobil economica
5		Aplicatie Procesare Imagini
6		Aplicatie grafica web
7		Aplicatie grafica desktop/mobil
<b>TEME DISERTAȚIE</b>		
1		Aplicatie web educationala
2	Larisa Lucaciu	Aplicatie web economica
3		Aplicatie desktop/mobil grafica
4		Aplicatie desktop/mobil economica
5		Aplicatie grafica web
6		Aplicatie grafica desktop/mobil
7		Aplicatie Procesare Imagini
8		Aplicatie economica folosind algoritmi genetici
9		Studiul algoritmilor de tip swarm.

**4. CONF.DR. PIȘCORAN LAURIAN**

Nr.	Student	<b>Licentă</b>
1		Conice pe ecuație generală
2		Suprafețe cilindrice conice și conoide
3		Metoda vectorială în rezolvarea problemelor de geometrie
Nr.	Student	<b>Disertație</b>
1	Glodan Stefania an MD. 1	Metoda analitică în rezolvarea problemelor de geometrie
2	Vardai Elena an MD.1	Forma analitică a izometriilor planului
3	Filip Nicu an MD.1	Metoda vectorială în rezolvarea problemelor de geometrie
4	Palincaș Dumitrița an MD 1.	Metoda sintezei în rezolvarea problemelor de geometrie

**5. LECT.DR. CHIRA MIHAELA**

Nr.		Licență
1		Formule de recurenta
2		Trigonometria plana versus trigonometria sferica
Nr.	Student	Disertatie
1		Metode numerice utilizate in astronomie
2		Polinoame si ecuatii algebrice

**6. Conf.dr. ZELINA IOANA, Lect.dr. Mara Măcelaru**

Nr.	Student	Licență
1	Sava Camelia	"Aplicatie de plasare online a comenzilor de la restaurante"
2	Catalin Hausi	"Obfuscarea programelor software"
3	Sztodolnik Mihaela	"Aplicatie online pentru licee"
4	Walid Mohammad- Ali	Joc in Java
5	Radu Bila	"Dezvoltarea aplicatiilor pe platforma iOS"
6	Anderco Iosif Tiberiu	"Aplicatie online pentru testarea vederii"
Nr.	Student IIS	Disertatie
1	Richard Keltonik	""Aplicatie de gestiune a productiei. O abordare DDD/CQRS/ES"
2	Chis Marian	"Gestionarea produselor unei firme"
3	Norbert Ciople	"PLATFORMA DISTRIBUITA DE E-LEARNING"
4	Blidar Sergiu	"Aplicatie GUI pentru managementul si configurarea echipamentelor de retea"

**7. Conf.Dr. HORVAT ANDREI**

Nr.	Student	Licență
1		Probleme ... cu probleme
2		Aplicații ale calcului matriceal
3		Șiruri recurente omografice
4		Funcții speciale
5		Puncte laticeale în plan
Nr.		DISERTATII
1	Melania Munteanu	Aspecte didactice referitoare la predarea-învățarea-evaluarea noțiunilor de trigonometrice
2	Dâncu Gabriela	Aspecte didactice referitoare la predarea-învățarea-evaluarea noțiunii de șir recurent
3	Coste Lăcrimioara	Probleme ... cu probleme
4		Spații metrice
5		Polinoame ortogonale

**8. LECT.DR. LAURAN MONICA**

Nr.	Student	Licență
1		Transdisciplinaritatea in liceu prin prisma functiilor studiate
2		Transdisciplinaritatea in liceu prin prisma matricilor si a determinantilor

		DISERTATIE
1		Tehnici de predare a functiilor in liceu
2		Numere remarcabile

### 9. CONF.DR. COSMA OVIDIU

Nr.	Student	Licentă
1		Prelucrarea digitală a imaginilor
2		Informatizarea unui cabinet medical
3		Optimizarea traseelor de distribuție
4		Aplicație didactică - prezentarea animată a protocoalelor modelului TCP-IP
5		Steganografie
6		Watermarking
7		Aplicație web
Nr.	Student	Disertatie
1		Aplicație de prognoză a cotațiilor bursiere
2		Aplicație web
3		Prelucrarea imaginilor
4		Algoritmi genetici
5		Programare genetică
6		Servicii web
7		Testarea automată a cunoștințelor

### 10. Lect.dr. Pop Adina

Nr.	Student	Licentă
1		Semigrupuri. Generalizari
2		Grupuri.Generalizari
3		Inele de intregi patratice
		<b>DISERTATII</b>
1		Teoria Determinantilor
2		Divizibilitate in inele integrale
3		Grupuri si inele de matrice

### 11. Lect.dr. Miclăuș Dan

Nr.	Student	Licentă
1		Cinematica punctului material
2		Mișcări particulare ale punctului material
		DISERTATII
1	Boboiu Alexandru, MD I	Repartiția normală și aplicațiile ei
2		Rolul diferențelor divizate în studiul operatorilor liniari și pozitivi
3		Aproximarea integralelor definite prin formule de cuadratură
4		Formula de cuadratură a lui Bernstein

### 12. Lect.dr. Sabo Cosmin

Nr.	Student	Licentă
1	Ionuț Sebastian-Lucian	Repository de carte
2	Chindriș F. Alexandru	Clasificarea revistelor academice
3	Simion Ioan-Simion	Clasificarea revistelor academice
4	Mihai Constantin	Clasificarea revistelor academice
5	Pop Bogdan Andrei	Joc in Unity
6	Bîrsan Rareș	Joc in Unity
7	Tămâian Rareș Vasile	Sistem de monitorizare parcări
8	Sergiu Topan	Sistem de monitorizare parcări

9	Ardelean Marcus-Emanuel	Piețele financiare
10	Dejan Elias Nelu	Piețele financiare
		<b>Disertație</b>
1		Algoritmi genetici pentru probleme de optimizare
2		Algoritmul Anealing în probleme de transport
3		Procesare distribuită utilizând Python

### 13. Asistent dr. Bozantan Andrei

Nr.	Student	Licentă
1		Unelte și limbaje pentru definirea schemelor și protocoalelor de date
2		Analiza statică a codului pentru limbaje cu tipuri dinamice și integrarea cu un IDE
3		Extensii pentru sintaxa limbajelor de programare (ex. sintaxa fără acolade în C++)
4		Alocator de memorie (pentru uz didactic) cu vizualizare web
5		Generarea, editarea și vizualizarea datelor folosite în testare
6		Includerea datelor generate de un debugger într-un document/prezentare
7		Shell pentru sistemul de operare Linux
8		Aplicație mobile crowdsourcing incluzând diverse informații geografice
9		Aplicație social networking pentru diverse grupuri țintă
10		Joc educațional pentru algoritmică (algoritmi de căutare/sortare/etc)
11		Joc video în browser
12		Clasificarea numelor (nume familie/prenume) folosind machine learning
13		Serviciu pentru gestionarea parolelor
14		Proiect robotică (ex. folosind <a href="https://www.duckietown.org/">https://www.duckietown.org/</a> )

**DIRECTOR DEPARTAMENT**

**PROF.UNIV.DR. VASILE BERINDE**