

UNIVERSITATEA DIN ORADEA  
 FACULTATEA DE ȘTIINȚE  
 Domeniul: **MATEMATICĂ**  
 Specializarea: **MATEMATICĂ INFORMATICĂ**  
 Forma de învățământ: **ZI**  
 Durata programului de studiu: **3 ani**

Valabil din anul univ.  
 2010 - 2011  
 începând cu anul I

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
 Anul I

Cod	Discipline	Tip	Semestrul I			Total ore	Felul verif	Cre-dite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ST.M.F.01.01	Algebră I	DF	2	2	-	56	Ex	6
UO.ST.M.F.01.02	Analiză matematică I	DF	2	2	-	56	Ex	6
UO.ST.M.F.01.03	Geometrie analitică	DF	2	2	-	56	Ex	6
UO.ST.M.C.01.04	Programare procedurală	DC	2	-	2	56	Ex	5
UO.ST.M.C.01.05	Algoritmi și structuri de date	DC	2	-	2	56	Cv	5
UO.ST.M.C.01.06	Limba engleză I	DC	-	1	-	14	Cv	1
UO.ST.M.C.01.07	Sport I	DC	-	-	1	14	Cv	1
TOTAL			<b>10</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>308</b>		<b>30</b>

Cod	Discipline	Tip	Semestrul II			Total Ore	Felul verif	Cre-dite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ST.M.F.02.01	Algebră II	DF	2	2	-	56	Ex	6
UO.ST.M.F.02.02	Analiză matematică II	DF	2	2	-	56	Ex	6
UO.ST.M.F.02.03	Geometrie afină	DF	2	2	-	56	Ex	6
UO.ST.M.S.02.04	Logică matematică	DS	2	2	-	56	Ex	5
UO.ST.M.C.02.05	Programare orientată pe obiecte	DC	2	-	2	56	Cv	5
UO.ST.M.C.02.06	Limba engleză II	DC	-	1	-	14	Cv	1
UO.ST.M.C.02.07	Sport II	DC	-	-	1	14	Cv	1
TOTAL			<b>10</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>308</b>		<b>30</b>

**Legendă:** DF-disciplină fundamentală, DS- disciplină de specialitate, DC- disciplină complementară

**RECTOR**  
 Prof.univ.dr. Cornel Crăciun Antal

**DECAN**  
 Prof.univ.dr. Sanda Monica Filip

*PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT*  
 Anul II

Cod	Discipline	Tip	Semestrul III			Total Ore	Felul verif	Cre- dite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ST.M.MI.F.03.01	Algebră III	DF	2	2	-	56	Ex	5
UO.ST.M.MI.F.03.02	Analiză complexă	DF	2	2	-	56	Ex	5
UO.ST.M.MI.F.03.03	Geometrie euclidiană	DF	2	2	-	56	Ex	5
UO.ST.M.MI.S.03.04	Calcul numeric	DS	2	-	2	56	Cv	5
UO.ST.M.MI.F.03.05	Analiză reală	DF	2	2	-	56	Ex	4
UO.ST.M.MI.F.03.06	Analiză convexă	DF	2	2	-	56	Ex	4
UO.ST.M.MI.C.03.07	Limba engleză III	DC	-	1	-	14	Cv	1
UO.ST.M.MI.C.03.08	Sport III	DC	-	-	1	14	Cv	1
TOTAL			<b>12</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>364</b>		<b>30</b>

Cod	Discipline	Tip	Semestrul IV			Total Ore	Felul verif	Cre- dite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ST.M.MI.S.04.01	Geometrie diferențială	DS	2	1	-	42	Ex	4
UO.ST.M.MI.F.04.02	Analiză matematică III	DF	2	2	-	56	Ex	4
UO.ST.M.MI.F.04.03	Ecuatii diferențiale	DF	2	2	-	56	Ex	4
UO.ST.M.MI.F.04.04	Teoria numerelor	DF	2	2	-	56	Cv	4
UO.ST.M.MI.F.04.05	Probabilități	DF	2	2	-	56	Ex	4
UO.ST.M.MI.S.04.06	Practica	DS	-	-	-	60	Cv	3
UO.ST.M.MI.C.04.07	Limba engleză IV	DC	-	1	-	14	Cv	1
UO.ST.M.MI.C.04.08	Sport IV	DC	-	-	1	14	Cv	1
<b>DISCIPLINE OPȚIONALE</b>								
<i>Pachet opțional 1</i>								
UO.ST.M.MI.S.04.09	Baze de date	DS	2	-	1	42	Cv	5
UO.ST.M.MI.S.04.10	Programare distribuită							
TOTAL			<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>396</b>		<b>30</b>
<b>DISCIPLINE FACULTATIVE</b>								
UO.ST.M.MI.C.04.11	Istoria științei	DC	1	1	-	28	Cv	2

**Legendă:** DF-disciplină fundamentală, DS- disciplină de specialitate, DC- disciplină complementară

**RECTOR**  
 Prof.univ.dr. Cornel Crăciun Antal

**DECAN**  
 Prof.univ.dr. Sanda Monica Filip

***PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT***  
 Anul III

Cod	Discipline	Tip	Semestrul V			Total Ore	Felul verif	Cre- dite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ST.M.M.I.S.05.01	Ecuatii cu derivate parțiale	DS	2	2	-	56	Ex	5
UO.ST.M.M.I.S.05.02	Statistică	DS	2	2	-	56	Ex	5
UO.ST.M.M.I.S.05.03	Analiză funcțională	DS	2	1	-	42	Ex	5
UO.ST.M.M.I.S.05.04	Arhitectura sistemelor de calcul	DS	2	-	1	42	Ex	5
<b>DISCIPLINE OPȚIONALE</b>								
<i>Pachet opțional 2</i>								
UO.ST.M.M.I.S.05.05	Rețele de calculatoare	DS	2	-	2	56	Cv	5
UO.ST.M.M.I.S.05.06	Tehnici de optimizare							
<i>Pachet opțional 3</i>								
UO.ST.M.M.I.F.05.07	Teoria recursivă a funcțiilor	DF	2	2	-	56	Cv	5
UO.ST.M.M.I.F.05.08	Complemente de analiză complexă							
TOTAL			<b>12</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>308</b>		<b>30</b>
<b>DISCIPLINE FACULTATIVE</b>								
UO.ST.M.M.I.C.05.09	Birotică	DC	1	-	2	42	Cv	3

Cod	Discipline	Tip	Semestrul VI			Total Ore	Felul verif	Cre- dite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ST.M.M.I.F.06.01	Cercetări operaționale	DF	2	2	-	48	Ex	5
UO.ST.M.M.I.C.06.02	Grafuri și combinatorică	DC	2	-	1	36	Ex	5
UO.ST.M.M.I.F.06.03	Mecanică teoretică	DF	2	2	-	48	Ex	5
UO.ST.M.M.I.S.06.04	Elaborarea lucrării de licență	DS	-	2	-	24	Cv	3
<b>DISCIPLINE OPȚIONALE</b>								
<i>Pachet opțional 4</i>								
UO.ST.M.M.I.S.06.05	Inteligență artificială	DS	2	-	1	36	Cv	6
UO.ST.M.M.I.S.06.06	Limbaje formale și automate							
<i>Pachet opțional 5</i>								
UO.ST.M.M.I.C.06.07	Medii vizuale de programare	DC	2	-	2	48	Cv	6
UO.ST.M.M.I.C.06.08	Software matematic							
TOTAL			<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>240</b>		<b>30</b>

**Legendă:** DF-disciplină fundamentală, DS- disciplină de specialitate, DC- disciplină complementară

**RECTOR**  
 Prof.univ.dr. Cornel Crăciun Antal

**DECAN**  
 Prof.univ.dr. Sanda Monica Filip

Domeniul: **Matematică**  
Specializarea: **Matematică informatică**  
Forma de învățământ: **zi**  
Durata programului de studiu: **3 ani**

#### I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

- 150 credite la disciplinele obligatorii
- 30 credite la disciplinele opționale
- 3 credite practica
- 10 credite alocate examenului de licență

În cazul examenului de licență se acordă:

$N_1$  credite pentru proba „Cunoștințe fundamentale și de specialitate”

$N_2$  credite pentru proba „Susținerea lucrării de licență”

$$N_1 + N_2 = 10$$

Dacă examenul de licență constă dintr-o singură probă (ex. Susținerea lucrării de licență) aceasta va fi creditată cu 10 credite.

Pentru ocuparea unui post didactic (învățământul gimnazial, liceal sau superior) absolventul trebuie să posede *Certificatul de absolvire* eliberat de către Departamentul pentru Pregătirea și Perfecționarea Personalului Didactic. Pentru obținerea certificatului, absolventul trebuie să dobândească creditele aferente disciplinelor de la Modulul Psiho-pedagogic.

#### II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

Anul	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanța		
	Sem. I	Sem. II	iarnă	vară	restanțe		iarna	primăvara	vară
Anul I	14	14	3	3	3	-	2	1	10
Anul II	14	14	3	3	3	2	2	1	8
Anul III	14	12	3	3	3	-	2	1	-

\*Practica se organizează pe baza unor programe elaborate în catedre și aprobate în Consiliul Facultății.

Practica se desfășoară în laboratoarele facultății și în unități economice de profil, pe baza unor convenții de practică.

#### III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ LA DISCIPLINELE OBLIGATORII ȘI OPȚIONALE

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II
Anul I	22	22
Anul II	26	24
Anul III	22	20

#### IV. PONDEREA DISCIPLINELOR DIN CATEGORIILE OBLIGATORII + OPȚIONALE:

- Discipline fundamentale 51,29 % (992/1924)
- Discipline de specialitate 29,52 % (568/1924)
- Discipline complementare 18,91 % (364/1924)
- raport curs / aplicații: 66/70

#### V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Din fiecare pachet de două discipline opționale studentul alege una care devine obligatorie.

LEGENDĂ: DC discipline complementare  
DF discipline fundamentale  
DS discipline de specialitate

## **VI. EXAMENUL DE LICENȚĂ**

- Comunicarea temei lucrării de licență : semestrul IV;
- Elaborarea lucrării de licență 12 x 2 ore = 24 ore, semestrul VI;
- Susținerea lucrării de licență: sesiunea iulie, februarie.

## **VII. COMPETENȚE DOBÂNDITE DE ABSOLVENȚI:**

- Capacitatea de predare a capitolelor de baza de aritmetică, algebră, geometrie, analiză matematică și probabilități din programele școlare;
- Abilitatea de folosire în practică a metodelor matematicii aplicate și a informaticii;
- Cunoașterea fundamentelor unor capitole moderne de matematică, care să permită accesul la foma de master în domeniul matematicii;
- Capacitatea de a opera, utiliza și administra sisteme de calcul, rețele de calculatoare, sisteme de gestiune a bazelor de date;
- Capacitatea de a utiliza și întreține softuri educaționale pentru învățământul primar și gimnazial;
- Însușirea tehnicilor de bază necesare pentru autoperfecționare în matematică.

**RECTOR**

**Prof. univ. dr. Cornel Crăciun Antal**

**DECAN**

**Prof. univ. dr. Sanda Monica Filip**