

UNIVERSITATEA DIN ORADEA  
 FACULTATEA DE ȘTIINȚE  
 Ciclul de studii: **MASTERAT**  
 Domeniul: **MATEMATICĂ**  
 Programul de studiu: **MATEMATICĂ APLICATĂ ÎN INFORMATICĂ**  
 Forma de învățământ: **ZI**  
 Durata programului de studiu: **2 ani**

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

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**ANUL I**

Cod	Discipline	Tip	Semestrul I			Total ore	Felul verific	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ȘT.M.MAI.DCA.01.01	Teoria aproximării funcțiilor	DCA	2	2	-	56	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DCA.01.02	Algebra computațională	DCA	2	-	2	56	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DCA.01.03	Protocole de securitate pentru sisteme distribuite	DCA	2	-	1	42	Cv	7
UO.ȘT.M.MAI.DPC.01.04	Teoria codurilor	DPC	2	1	-	42	Ex	7
<b>TOTAL</b>			<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>196</b>		<b>30</b>

Cod	Discipline	Tip	Semestrul II			Total ore	Felul verific	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ȘT.M.MAI.DCA.02.01	Capitole speciale de ecuații diferențiale și aplicații	DCA	2	2	-	56	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DPC.02.02	Grupuri, simetrii și aplicații	DPC	2	2	-	56	Ex	7
UO.ȘT.M.MAI.DPC.02.03	Securitatea comerțului electronic	DPC	2	-	1	42	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DPC.02.04	Elemente de teoria fractalilor	DPC	2	1	-	42	Cv	7
<b>TOTAL</b>			<b>8</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>196</b>		<b>30</b>

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

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

UNIVERSITATEA DIN ORADEA  
 FACULTATEA DE ȘTIINȚE  
 Ciclul de studii: **MASTERAT**  
 Domeniul: **MATEMATICĂ**  
 Programul de studiu: **MATEMATICĂ APLICATĂ ÎN INFORMATICĂ**  
 Forma de învățământ: **ZI**  
 Durata programului de studiu: **2 ani**

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

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

**ANUL II**

Cod	Discipline	Tip	Semestrul III			Total ore	Felul verif	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ȘT.M.MAI.DCA.03.01	Mecanica fluidelor	DCA	2	1	-	42	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DCA.03.02	Matematici financiare	DCA	2	2	-	56	Ex	7
UO.ȘT.M.MAI.DCA.03.03	Metode numerice pentru ecuații operatoriale	DCA	2	2	-	56	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DPC.03.04	Baze de date relaționale	DPC	2	-	1	42	Ex	7
	<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>196</b>		<b>30</b>

Cod	Discipline	Tip	Semestrul IV			Total ore	Felul verif	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO.ȘT.M.MAI.DCA.04.01	Analiză matematică fuzzy	DCA	2	2	-	48	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DPC.04.02	Tehnologii și platforme Java pentru aplicații distribuite	DPC	2	-	2	48	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DPC.04.03	Optimizare neliniară	DPC	2	1	-	36	Ex	8
UO.ȘT.M.MAI.DPC.04.04	Pregătirea disertației	DPC	-	-	3	36	Cv	6
	<b>TOTAL</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>168</b>		<b>30</b>

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

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

Domeniul: **MATEMATICĂ**

Programul de studiu: **MATEMATICĂ APLICATĂ ÎN INFORMATICĂ**

Forma de învățământ: **ZI**

Durata programului de studiu: **2 ani**

### I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

- 120 credite pentru disciplinele obligatorii
- 10 credite alocate examenului de disertație

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)

<i>Anul</i>	<i>Activități didactice</i>		<i>Sesiuni de examene</i>			<i>Practică</i>	<i>Vacanța</i>		
	<i>Sem. I</i>	<i>Sem. II</i>	<i>iarnă</i>	<i>vară</i>	<i>restanțe</i>		<i>iarna</i>	<i>primăvara</i>	<i>vară</i>
Anul I	14	14	3	3	3	-	2	1	10
Anul II	14	14	3	3	3	-	2	1	-

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

<i>ANUL</i>	<i>SEMESTRUL I</i>	<i>SEMESTRUL II</i>
Anul I	14	14
Anul II	14	14

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

- Discipline fundamentale 46,42 % ( 26/56)
- Discipline complementare 53,57 ( 30/56)
- raportul curs / aplicații: 30/26

### V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

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

LEGENDĂ: DCA - Disciplină de cunoaștere avansată

DPC – Disciplină de pregătire complementară

### VI. EXAMENUL DE DISERTAȚIE

- Comunicarea temei lucrării de disertație : semestrul II;
- Elaborarea lucrării de disertație 12 x 3 ore = 36 ore, semestrul IV;
- Susținerea lucrării de disertație: sesiunea iulie, februarie.

### VII. COMPETENȚE DOBÂNDITE DE ABSOLVENȚI:

- Abilitatea de folosire în practica a metodelor matematicii aplicate și a informaticii;
- Cercetare în matematică și informatică; utilizarea unor tehnici de instruire în discipline de matematică și informatica la nivel liceal; folosirea de software educațional;

- Să utilizeze metodele matematicii și informaticii în rezolvarea problemelor tehnice, științifice, economice, sociale;
- Să elaboreze noi modele, noi algoritmi pentru rezolvarea unor probleme practice;
- Să utilizeze sisteme de calcul moderne.

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

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