

Facultatea: **Automatica si Calculatoare**

Domeniul de licenta: **Calculatoare si Tehnologia Informatiei**

Programul de studii univ. de master: **INGINERIE SOFTWARE/ SOFTWARE ENGINEERING**

Forma de invatamant: **cu frecventa**

Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **Științe ingineresti**

Ramura de stiinta (RSI): **Ingineria sistemelor, calculatoare si tehnologia informatiei**

Domeniul de studii universitare de master (DSU_M): **Calculatoare si tehnologia informatiei**

Cod DFI.Cod RSI.Cod DSU_M

Ciclul	c1c2c3	a1a2
M	001	14

CURRICULA
Academic year 2015 - 2016
1st YEAR a), b), c), d)

	SEMESTER 1										SEMESTER 2									
1	Optional 1										Optional 4									
	M001.14.01.*X-ij	9	E	28	0	28	0	***	170	M001.14.02.*X-ij	9	E	28	0	28	0	***	170		
2	Optional 2										Optional 5									
	M001.14.01.*Y-ij	9	E	28	0	28	0	***	170	M001.14.02.*Y-ij	9	E	28	0	28	0	***	170		
3	Optional 3										Optional 6									
	M001.14.01.*Z-ij	9	E	28	0	28	0	***	170	M001.14.02.*Z-ij	9	E	28	0	28	0	***	170		
4	Research topics in software systems										Introduction to research									
	M001.14.01.V4	3	D	28	0	0	0	DCAV	45	M001.14.02.V4	3	D	28	0	0	0	DCAV	45		
5																				
6																				
7																				
8																				
9	9 optional disciplines must be chosen (see the attached document containing optional disciplines): - at least 2 Breadth Coverage (BC) disciplines; - at least 2 Depth Coverage (DC) courses; - at least 1 Advanced Electives (AE). The remainder can be chosen among all courses, including those of the other Mater's programs in the department.																			
total / semestru	ore: 196					VPI: 555					ore: 196					VPI: 555				
	credite: 30					evaluări: 3E, 1D					credite: 30					evaluări:				
total / săptămână	ore: 14										ore: 14									
	din care:					8 0 6 0 (c, s, l, p)					din care:					8 0 6 0 (c, s, l, p)				

a) Disciplinele optionale independente 1-3 se aleg din tabelul "ELECTIVE DISCIPLINES - Semester 1" si pot fi, dupa caz, de tipul DCAV, DA, DS in scris in celula notata cu ***. Pentru anul I se recomanda primele 6 discipline din tabel.

b) Codul disciplinelor optionale independente 1-3 se formeaza inlocuind caracterul " * " cu caracterele V, A sau S dupa cum disciplina este de tipul: DCAV, DA sau DS.

c) Disciplinele optionale independente 4-6 se aleg din tabelul "ELECTIVE DISCIPLINES - Semester 2" si pot fi, dupa caz, de tipul DCAV, DA, DS in scris in celula notata cu ***. Codul disciplinei se formeaza inlocuind caracterul " * " cu caracterele V, A sau S dupa cum disciplina este de tipul: DCAV, DA sau DS.

d) Codul disciplinelor optionale independente 4-6 se formeaza inlocuind caracterul " * " cu caracterele V, A sau S dupa cum disciplina este de tipul: DCAV, DA sau DS.

Legenda

Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	

Cod = cod disciplina
nc = nr.credite transferabile
FE = forma de evaluare

FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D}

E=examen
D=evaluare distribuita

c=nr.ore curs/semestru
s=nr.ore seminar

l=nr.ore laborator

p=nr.ore proiect

CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina

CF{DA, DCAV, DS}

DA - disciplina de aprofundare

DCAV - disciplina de cunoastere avansata

DS- disciplina de sinteza

VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune

Exemplu

Tehnologii Internet									
Cod	8	E	28	0	0	28	DS	70	

ELECTIVE DISCIPLINES

		SEMESTER 1									SEMESTER 2								
01	Advanced algorithms (BC)									Advanced databases (BC)									
	M001.14.01.S#-01	9	E	28	0	28	0	DS	170	M001.14.02.S#-01	9	E	28	0	28	0	DS	170	
02	Programming language design and analysis (BC)									Development of complex distributed applications (DC)									
	M001.14.01.S#-02	9	E	28	0	28	0	DS	170	M001.14.02.A#-02	9	E	28	0	28	0	DA	170	
03	Distributed systems (BC)									Formal verification and program analysis (DC)									
	M001.14.01.S#-03	9	E	28	0	28	0	DS	170	M001.14.02.A#-03	9	E	28	0	28	0	DA	170	
04	Component based software engineering (DC)*									Real time system design (DC)									
	M001.14.01.A#-04	9	E	28	0	28	0	DA	170	M001.14.02.A#-04	9	E	28	0	28	0	DA	170	
05	Compiler design (DC)									Machine learning and cognitive models (AE)									
	M001.14.01.A#-05	9	E	28	0	28	0	DA	170	M001.14.02.V#-05	9	E	28	0	28	0	DCAV	170	
06	Pattern recognition (AE)									Heuristic methods (AE)									
	M001.14.01.V#-06	9	E	28	0	28	0	DCAV	170	M001.14.02.V#-06	9	E	28	0	28	0	DCAV	170	
07	Advanced software technologies (DC)									Information technology project management (AE)									
	M001.14.01.A#-07	9	E	28	0	28	0	DA	170	M001.14.02.V#-07	9	E	28	0	28	0	DCAV	170	
08	Advanced web programming (DC)*																		
	M001.14.01.A#-08	9	E	28	0	28	0	DA	170										
09	Neural networks (AE)*																		
	M001.14.01.V#-09	9	E	28	0	28	0	DCAV	170										
10	Parallel algorithms (AE)*																		
	M001.14.01.V#-10	9	E	28	0	28	0	DCAV	170										
11	Graphics processing systems (AE)*																		
	M001.14.01.V#-11	9	E	28	0	28	0	DCAV	170										

CURRICULA Academic year 2015 - 2016 2nd YEAR ^{e), f)}

		SEMESTER 3									SEMESTER 4									
1	Optional 7									Research activity and intership										
	M001.14.03.*X-ij	9	E	28	0	28	0	***	170	M001.14.04.S1	15					133	DS			
2	Optional 8									Master Thesis Development and Defense										
	M001.14.03.*Y-ij	9	E	28	0	28	0	***	170	M001.14.04.S2	15					63	DS			
3	Optional 9																			
	M001.14.03.*Z-ij	9	E	28	0	28	0	***	170											
4	Directed thesis research																			
	M001.14.03.S4	3	D	0	28	0	0	DS	45											
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
total / semestru	ore:	196			VPI:			555			ore:	196			VPI:			0		
	credite:	30			evaluări:						credite:	30			evaluări:					
total / săptămână	ore:	14									ore:	14								
	din care:				6			2			6			0			(c, s, l, p)			
												0			0			14 (c, s, l, p)		

e) Disciplinele optionale independente 7-9 se aleg din tabelul "ELECTIVE DISCIPLINES - Semester 1" si pot fi, dupa caz, de tipul DCAV, DA, DS in scris in celula notata cu ***. Pentru anul II se recomanda ultimele 5 discipline din tabel.

f) Codul disciplinelor optionale independente 7-9 se formeaza inlocuind caracterul " " cu caracterele V, A sau S dupa cum disciplina este de tipul: DCAV, DA sau DS.

RECTOR,
Prof.univ.dr.Ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.dr.Ing. Horlia CIOCĂRLIE