

Facultatea de Mecanica

Domeniul de licență: Mecatronica și robotica

Programul de studii univ. de masterat: **SISTEME ROBOTICE CU INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ (SRIA)**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Durata studiilor: **2 ani**

Discipline cuplate:

SRIA - ICMR *

ICMR= Ingineria Calității în
Mecatronica și Robotica

Domeniul fundamental de ierarhizare (DFI): **ȘTIINȚE INGINERESTI**

Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management**

Domeniul de ierarhizare (DII): **MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ**

Domeniul de studii universitare de masterat (DSU_M): **MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ**

Cod DFI.Cod RSI.Cod DSU_M
20.70.10

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2014 - 2015
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2													
1.	Roboti de constructie avansata										Analiza structurala in robotica													
	Cod	8	E	28	0	14	14	DCA	131		Cod	8	E	28	0	14	14	DCA	131					
2.	Modelare 3D (ProEng) *										Sisteme CAD/CAM/CAE (CATIA)													
	Cod	8	E	14	0	0	28	DA	131		Cod	8	E	14	0	14	28	DA	131					
3.	Disciplina optionala independenta 1										Disciplina optionala independenta 3													
	Cod	7	E	28	0	14	0	DCA	131		Cod	7	E	28	0	14	0	DCA	131					
4.	Disciplina optionala independenta 2										Disciplina optionala independenta 4													
	Cod	7	E	28	0	0	28	DA	131		Cod	7	E	28	0	14	0	DCA	131					
5.																								
6.	Disciplina facultativa 1 Algoritmi de optimizare cu Mathematica										Disciplina facultativa 2 Sisteme de control digital													
	Cod	7	E	28	0	28	0	DC-F	130		Cod	7	E	28	0	14	0	DC-F	130					
7.																								
8.																								
9.																								
total / semestru	ore:		196		VPI:		524		ore:		196		VPI:		524		credite:		30		evaluări:		5	
total / săptămână	ore:		14		98		0		28		70		ore:		14		98		0		56		42	
	din care:		7		0		2		5		(c. s. l. p)		din care:		7		0		4		3		(c. s. l. p)	

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=categorii formative careia ii apartine disciplina

CF ∈ {DA, DCA, DS}

DA - disciplina de aprofundare

DCA - 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

Roboti de constructie avansata									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	
8		E	28	0	14	14	DCA	130	

(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2014 / 2015

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2014 - 2015
ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4										
1.	Automatizari si linii de fabricatie robotizate *										Activitate de cercetare 7 sapt x 14 ore										
	Cod	8	E	28	0	28	0	DS	131								D			98	DS
2.	Planificarea miscarii robotilor mobili										Elaborare lucrare de dizertatie 7 sapt x 14 ore										
	Cod	8	E	28	0	14	0	DS	131			30	E							98	DS
3.	Disciplina optionala independenta 5																				
	Cod	7	E	14	0	14	14	DS	131												
4.	Disciplina optionala independenta 6																				
	Cod	7	E	28	0	28	0	DS	131												
5.																					
6.	Disciplina facultativa 2 Analiza dinamica a sistemelor mecatronice																				
	Cod	7	E	28	0	28	0	DC-F	130												
7.																					
8.																					
9.																					
total / semestru	ore:	196			VPI:	524			ore:	196			VPI:	524							
	credite:	30			evaluări:	5			credite:	30			evaluări:	2							
total / săptămână	ore:	14	98	0	84	14						ore:	14								
	din care:	7	0	6	1	(c, s, l, p)					din care:	0	0	0	14	(c, s, l, p)					

DISCIPLINE OPTIONALE
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2										
Disc. opt. ind. 1 / 3	Calibrarea robotilor si mentenanta electromecanica										Integrabilitatea senzoriala										
	Cod	7	E	28	0	14	0	DCA			Cod	7	E	28	0	14	0	DCA			
Disc. opt. ind. 2 / 4	Experimentarea robotilor mobili										Senzori video si analiza imaginilor										
	Cod	7	E	28	0	14	0	DCA			Cod	7	E	28	0	14	0	DCA			
Disc. opt. ind. 2 / 4	Metode de cercetare										Baze de date si sistem expert										
	Cod	7	E	14	0	0	28	DA			Cod	7	E	28	0	14	0	DCA			
Disc. opt. ind. 2 / 4	Managementul proiectelor										Gestiunea computerizata a sistemelor de productie robotizate										
	Cod	7	E	14	0	0	28	DA			Cod	7	E	28	0	14	0	DCA			
Disc. opt. ind. 2 / 4	Matematica avansata in robotica										Inteligenta artificiala pentreu robotica										
	Cod	7	E	14	0	0	28	DA			Cod	7	E	28	0	14	0	DCA			
Disc. opt. ind. 2 / 4	Tehnici statistice in robotica										Rețele neuronale										
	Cod	7	E	14	0	0	28	DA			Cod	7	E	28	0	14	0	DCA			

ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4										
Disc. opt. ind. 5	Interfata om - masina																				
	Cod	7	E	14	0	14	14	DS													
Disc. opt. ind. 6	Programarea robotilor industriali																				
	Cod	7	E	14	0	14	14	DS													
Disc. opt. ind. 6	Roboti pentru prestari servicii																				
	Cod	7	E	28	0	28	0	DS													
Disc. opt. ind. 6	Roboti pasitori																				
	Cod	7	E	28	0	28	0	DS													
Disc. opt. ind. 6	Comenzi numerice in sistemele de fabricatie																				
	Cod	7	E	28	0	28	0	DS													
Disc. opt. ind. 6	Roboti casnici																				
	Cod	7	E	28	0	28	0	DS													