

Domeniul de licență: **Mecatronica și Robotica**
Programul de studii univ. de **SISTEME ROBOTICE CU INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ**

Forma de învățământ: **cu frecvență**
Durata studiilor: **2 ani**

Discipline cuplate
SRIA - ICMR *

Domeniul fundamental (DFI): **Științe ingineresti**
Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanică, mecatronică, Inginerie industrială și management**
Domeniul de studii universitare de **Mecatronica și Robotica**

Cod DFI.Cod RSI.Cod DII.Cod DSU_M
20.70.30.10

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2018 - 2019
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2													
1	Roboti de construcție avansată										Analiza structurală în robotica													
	M443.18.01.V1	8	E	28	0	14	14	DCAV	131	M443.18.02.V1	7	E	28	0	14	14	DCAV	105						
2	Modelare 3D (ProEng) *										Sisteme CAD/CAM/CAE (CATIA)													
	M443.18.01.A2	8	E	14	0	0	28	DA	131	M443.18.02.A2	7	E	14	0	14	28	DA	105						
3	Disciplina opțională independentă 1										Disciplina opțională independentă 3													
	M443.18.01.V3-ij	7	E	28	0	14	0	DCAV	131	M443.18.02.V3-ij	6	E	28	0	14	0	DCAV	105						
4	Disciplina opțională independentă 2										Disciplina opțională independentă 4													
	M443.18.01.A4-ij	7	E	28	0	0	28	DA	131	M443.18.02.V4-ij	6	E	28	0	14	0	DCAV	105						
5											Etică și integritate academică													
											M443.18.02.S5	4	D	14	7	0	0	DS	104					
6	Disciplina facultativă 1 Algoritmi de optimizare cu Mathematica										Disciplina facultativă 2 Sisteme de control digital													
	M443.18.01.f6	7	E	28	0	28	0	DC-F	130	M443.18.02.f6	7	E	28	0	14	0	DC-F	130						
7																								
8																								
9																								
total / semestru	ore:		196		VPI:		524		ore:		217		VPI:		524									
	credite:		30		evaluări:		5		credite:		30		evaluări: 4E, 1D		5									
total / săptămână	ore:		14		98		0		28		70		ore:		16		112		7		56		42	
	din care:		7		0		2		5		(c, s, l, p)		din care:		8.0		0.5		4.0		3.0		(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 distribuită

c=nr. ore curs/semestru

s=nr. ore seminar

l=nr. ore laborator

p=nr. ore proiect

CF=categorii formative care îi aparțin disciplinei

CF ∈ {DA, DCAV, DS}

DA - disciplina de aprofundare

DCAV - disciplina de cunoaștere avansată

DS - disciplina de sinteză

VPI = volum de ore necesar pregătirii individuale pentru un semestru de 14 săptăm. plus 4 săptăm. de sesiune

Exemplu

Roboți de construcție avansată												
Cod	8	E	28	0	14	14	DCAV	130				

(*) - discipline opționale activate în anul universitar 2018 / 2019

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2018 - 2019
ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4														
1	Aplicatii robotizate *										Activitate de cercetare 7 sapt x 14 ore														
	M443.18.03.S1	8	E	28	0	28	0	DS	131		M443.18.04.S1	10	D	0	0	0	98	DS	262						
2	Planificarea miscarii robotilor mobili										Elaborare lucrare de dizertatie 7 sapt x 14 ore														
	M443.18.03.S2	8	E	28	0	14	0	DS	131		M443.18.04.S2	10	C	0	0	0	98	DS	262						
3	Disciplina optionala independenta 5										Examen de disertatie														
	M443.18.03.S3-ij	7	E	14	0	14	14	DS	131		M443.18.04.S3	10	E					DS							
4	Disciplina optionala independenta 6																								
	M443.18.03.S4-ij	7	E	28	0	28	0	DS	131																
5																									
6	Disciplina facultativa 2 Analiza dinamica a sistemelor mecatronice																								
	M443.18.03.f6	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		din care:				0		0		0		14		(c, s, l, p)

DISCIPLINE OPTIONALE
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Disciplina optionala 1.1 Baze de date si sistem expert										Disciplina optionala 3.1 Integrabilitatea senzoriala									
	M443.18.02.V3-01	7	E	28	0	14	0	DCAV			M443.18.02.V3-01	7	E	28	0	14	0	DCAV		
02	Disciplina optionala 1.2 Inteligenta artificiala pentru robotica										Disciplina optionala 3.2 Senzori video si analiza imaginilor									
	M443.18.02.V3-02	7	E	28	0	14	0	DCAV			M443.18.02.V3-02	7	E	28	0	14	0	DCAV		
03	Disciplina optionala 2.1 Metode de cercetare										Disciplina optionala 4.1 Calibrarea robotilor si mentenanta electromecanica									
	M443.18.01.A4-03	7	E	28	0	0	28	DA			M443.18.02.V4-03	7	E	28	0	14	0	DCAV		
04	Disciplina optionala 2.2 Managementul proiectelor										Disciplina optionala 4.2 Gestiunea computerizata a sistemelor de productie robotizate									
	M443.18.01.A4-04	7	E	28	0	0	28	DA			M443.18.02.V4-04	7	E	28	0	14	0	DCAV		
05	Disciplina optionala 2.3 Matematica avansata in robotica										Disciplina optionala 4.3 Experimentarea robotilor mobili									
	M443.18.01.A4-05	7	E	28	0	0	28	DA			M443.18.01.V4-05	7	E	28	0	14	0	DCAV		
06	Disciplina optionala 2.4 Tehnici statistice in robotica										Disciplina optionala 4.4 Rețele neuronale									
	M443.18.01.A4-06	7	E	28	0	0	28	DA			M443.18.02.V4-06	7	E	28	0	14	0	DCAV		

ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Disciplina optionala 5.1 Interfata om - masina																			
	M443.18.03.S3-01	7	E	14	0	14	14	DS												
02	Disciplina optionala 5.2 Programarea robotilor industriali																			
	M443.18.03.S3-02	7	E	14	0	14	14	DS												
03	Disciplina optionala 6.1 Roboti pentru prestari servicii																			
	M443.18.03.S4-03	7	E	28	0	28	0	DS												
04	Disciplina optionala 6.2 Roboti pasitori																			
	M443.16.03.S4-04	7	E	28	0	28	0	DS												
05	Disciplina optionala 6.3 Comenzi numerice in sistemele de fabricatie																			
	M443.18.03.S4-05	7	E	28	0	28	0	DS												
06	Disciplina optionala 6.4 Roboti casnici																			
	M443.18.03.S4-06	7	E	28	0	28	0	DS												

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

DECAN,
Prof.univ.dr.Ing.Inocențiu MANIU