

Domeniul fundamental (DFI): Stiinte ingineresti  
 Ramura de stiinta (RSI): Inginerie Mecanica, Mecatronica, Inginerie Industriala si Management  
 Domeniul de licenta (DL): Mecatronica si Robotica  
 Specializarea (S): Mecatronica

Cod DFI	CodRSI	CodDL	CodS
20	70	250	10

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
An universitar 2016 - 2017

	ANUL III												ANUL IV																									
	SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8																			
1	Elemente constructive de mecatronica I						Elemente constructive de mecatronica II						Disciplina optionala independenta 5						Disciplină opțională Impachetata 1 <sup>1)</sup>																			
	L441.16.05.D1	E	5	28	0	14	14	DD	70	L441.16.06.D1	E	5	28	0	14	14	DD	70	L441.16.07.D1-ij	E	5	28	0	14	14	DD	68	L441.16.08.S1-ij	E	3	28	0	14	0	DS	48		
2	Bazele sistemelor mecatronice						Bazele roboticii						Disciplina optionala independenta 6						Disciplină opțională Impachetata 2 <sup>1)</sup>																			
	L441.16.05.S2	D	3	28	0	14	0	DS	52	L441.16.06.S2	E	4	28	0	14	14	DS	70	L441.16.07.D2-ij	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.16.08.S2-ij	E	4	28	0	14	0	DS	36		
3	Sisteme de actionare I						Sisteme de actionare II						Disciplina optionala independenta 7						Disciplină opțională Impachetata 3 <sup>1)</sup>																			
	L441.16.05.D3	E	5	28	0	14	14	DD	52	L441.16.06.D3	E	4	28	0	28	0	DD	48	L441.16.07.D3-ij	D	4	28	0	28	0	DD	44	L441.16.08.S3-ij	E	3	28	0	14	0	DS	36		
4	Management						Senzori si sisteme senzoriale						Disciplina optionala independenta 8						Disciplină opțională Impachetata 4 <sup>1)</sup>																			
	L441.16.05.D4	D	2	14	14	0	0	DD	26	L441.16.06.D4	E	4	28	0	28	0	DD	48	L441.16.07.D4-ij	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.16.08.S4-ij	E	3	14	0	14	0	DS	36		
5	Sisteme de achizitie, interfete si instrumentatie virtuala						Marketing						Disciplina optionala independenta 9						Comunicare																			
	L441.16.05.D5	E	4	28	0	28	14	DD	52	L441.16.06.D5	D	2	14	14	0	0	DD	24	L441.16.07.S5-ij	E	5	28	0	14	28	DS	68	L441.16.08.C5	D	2	14	14	0	0	DC	22		
6	Disciplina optionala independenta 1						Disciplina optionala independenta 3						Disciplina optionala independenta 10						Elaborare proiect de diploma 2)																			
	L441.16.05.D6-ij	D	4	28	0	28	0	DD	52	L441.16.06.S6-ij	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.16.07.D6-ij	D	4	28	0	14	0	DD	44	L441.16.08.S6	D	5	0	0	0	182	DS	178		
7	Disciplina optionala independenta 2						Disciplina optionala independenta 4						Disciplina optionala independenta 11						Examen de diploma 3)																			
	L441.16.05.D7-ij	E	4	28	0	28	0	DD	52	L441.16.06.S7-ij	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.16.07.S7-ij	D	4	28	0	28	0	DS	44	L441.16.08.S7	E	10					DS			
8	Practica (100 ore)						Practica (100 ore)																															
	L441.16.05.S8	C	3	0	0	0	0	DS		L441.16.06.S8	C	3	0	0	0	0	DS																					
9																																						
total / sem	ore:	364			VPI:			356			ore:	364			VPI:			356			ore:	364			VPI:			356										
	credite:	30			evaluări:4E,3D,1C			8			credite:	30			evaluări:4E,3D,1C			8			credite:	30			evaluări:4E,3D			7										
total / săptăm	ore:	26						ore:			26						ore:			26																		
	din care:				13			1			9			3			(c, s, l, p)			din care:				13			1			10			2			(c, s, l, p)		
	din care:				14			0			9			3			(c, s, l, p)			din care:				8			1			4			13			(c, s, l, p)		

1) Cele 4 discipline împachetate se aleg integral din pachetul P1 sau P2;  
 2) Cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiul de practică 2 săptămâni x 26 ore;  
 3) Constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
**An universitar 2016 - 2017**

		ANUL III										ANUL IV																							
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																		
01	Opt. ind. 1.1 CAD (*)						Opt. ind. 3.1 Optica tehnica					Opt. ind. 5.1 Microcontrolere in inginerie mecanica (*)					Opt. Imp.1 Rețele de calcul si echipamente periferice (P1*)																		
	L441.16.05.D6-01	D	4	28	0	28	0	DD	52	L441.16.06.S6-01	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.16.07.D1-01	E	5	28	0	14	14	DD	68	L441.16.08.S1-01	E	3	28	0	14	0	DS
02	Opt. ind. 1.2 Dinamica sistemelor mecatronice						Opt. ind. 3.2 Fotometrie					Opt. ind. 5.2 Microcontrolere si microprocesoare					Opt. Imp.2 Sisteme de fabricatie flexibila (P1*)																		
	L441.16.05.D6-02	D	4	28	0	28	0	DD	52	L441.16.06.S6-02	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.16.07.D1-02	E	5	28	0	14	14	DD	68	L441.16.08.S2-02	E	4	28	0	14	0	DS
03	Opt. ind. 2.1 Circuite integrate digitale						Opt. ind. 4.1 Programare III V. Basic					Opt. ind. 6.1 Automate programabile (*)					Opt. Imp.3 Simularea sistemelor electromecanice (P1*)																		
	L441.16.05.D7-03	E	4	28	0	28	0	DD	52	L441.16.06.S7-03	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.16.07.D2-03	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.16.08.S3-03	E	3	28	0	14	0	DS
04	Opt. ind. 2.2 Electronica de putere						Opt. ind. 4.2 Baze de date si programare distribuita					Opt. ind. 6.2 Automate si microprogramare					Opt. Imp.4 Programarea microcontrolerilor (P1*)																		
	L441.16.05.D7-04	E	4	28	0	28	0	DD	52	L441.16.06.S7-04	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.16.07.D2-04	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.16.08.S4-04	E	3	14	0	14	0	DS
05												Opt. ind. 7.1 Sisteme de conducere in robotica (*)					Opt. Imp.1 Mecatronica automobilului (P2)																		
																		L441.16.07.D3-05	D	4	28	0	28	0	DD	44	L441.16.08.S1-05	E	3	28	0	14	0	DS	48
06												Opt. ind. 7.2 Programarea robotilor industriali					Opt. Imp.2 Automate de control si servire (P2)																		
																		L441.16.07.D3-06	D	4	28	0	28	0	DD	44	L441.16.08.S2-06	E	4	28	0	14	0	DS	36
07												Opt. ind. 8.1 Inteligenta artificiala (*)					Opt. Imp.3 Mecatronica echipamentelor multimedia (P2)																		
																		L441.16.07.D4-07	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.16.08.S3-07	E	3	28	0	14	0	DS	36
08												Opt. ind. 8.2 Sisteme bazate pe cunostinte					Opt. Imp.4.2 Calitatea si fiabilitatea sistemelor mecatronice (P2)																		
																		L441.16.07.D4-08	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.16.08.S4-08	E	3	14	0	14	0	DS	36
09												Opt. ind. 9.1 Proiectarea sistemelor mecatronice (*)																							
																		L441.16.07.S5-09	E	5	28	0	14	28	DS	68									
10												Opt. ind. 9.2 Analiza si sinteza sistemelor mecatronice																							
																		L441.16.07.S5-10	E	5	28	0	14	28	DS	68									
11												Opt. ind. 10.1 Masini de lucru in procese automate (*)																							
																		L441.16.07.D6-11	D	4	28	0	14	0	DD	44									
12												Opt. ind. 10.2 Unitati de fabricatie integrata																							
																		L441.16.07.D6-12	D	4	28	0	14	0	DD	44									
13												Opt. ind. 11.1 Analiza datelor experimentale (*)																							
																		L441.16.07.S7-13	D	4	28	0	28	0	DS	44									
14												Opt. ind. 11.2 Aplicatii multirobot																							
																		L441.16.07.S7-14	D	4	28	0	28	0	DS	44									

**Nota:** Din fiecare dintre grupurile de **Discipline optionale** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

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

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

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
An universitar 2016 - 2017

		ANUL III										ANUL IV																										
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																					
01	Mecanisme de mecanica fina Disciplina facultativa 1	L441.16.05.f01	D	3	28	0	14	0	f	20	L441.16.06.f01	D	3	28	0	14	0	f	20																			
	CATIA Disciplina facultativa 2		L441.16.05.f02	D	3	14	0	28	0	f	30	Proiectare parametrizata Disciplina facultativa 4		L441.16.06.f02	D	3	14	0	28	0	f	30																
03											Voluntariat																											
											L441.16.06.f03	C	2	0	0	28	0	f																				
total	ore:	<b>84</b>	<b>VPI:</b>			<b>50</b>	ore:			<b>112</b>	<b>VPI:</b>			<b>50</b>	ore:			<b>0</b>	<b>VPI:</b>			<b>0</b>	ore:			<b>0</b>	<b>VPI:</b>			<b>0</b>	ore:			<b>0</b>	<b>VPI:</b>			<b>0</b>
/	credite:	<b>6</b>	evaluări:2D			<b>2</b>	credite:			<b>8</b>	evaluări: 2D,1C			<b>3</b>	credite:			<b>0</b>	evaluări:				credite:			<b>0</b>	evaluări:				credite:			<b>0</b>	evaluări:			
total	ore:	<b>6</b>	ore:			<b>8</b>	ore:			<b>0</b>	ore:			<b>0</b>	din care:			<b>0</b>	din care:			<b>0</b>	din care:			<b>0</b>	din care:			<b>0</b>	din care:			<b>0</b>	din care:			<b>0</b>
/	din care:		3	0	3	0	(c, s, l, p)					3	0	5	0	(c, s, l, p)					0	0	0	0	(c, s, l, p)					0	0	0	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 distribuita  
**C**=colocviu  
**P - E** - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen  
**P - D** - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu 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** ∈ {DC, DD, DF, DS}  
**DC** - disciplina complementara  
**DD** - disciplina in domeniu  
**DF** - disciplina fundamentala  
**DS** - disciplina de specialitate  
**f** - disciplina facultativa  
**VPI** = volum de ore necesar pregatirii individuale  
**Exemplu**

Analiza matematica									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	
	4	E	28	28	0	0	DF	60	

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar 2016 / 2017

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

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