

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti  
 Ramura de știință (RSI): Inginerie Mecanica, Mecatronica, Inginerie Industrială și Management  
 Domeniul de licență (DL): Mecatronica și Robotica  
 Specializarea (S): Mecatronica

Cod DFI	CodRSI	CodDL	CodS
20	70	250	10

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
An universitar 2018 - 2019

	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													
	L441.18.05.D1	E	5	28	0 14 14	DD	70	L441.18.06.D1	E	5	28	0 14 14	DD	70	L441.18.07.D1-ij	E	5	28	0 14 14	DD	68	L441.18.08.S1-ij	E	3	28	0 14 0	DS	48	
2	Bazele sistemelor mecatronice					Bazele roboticii					Disciplina optionala independenta 6					Disciplină opțională Impachetata 2													
	L441.18.05.S2	D	3	28	0 14 0	DS	52	L441.18.06.S2	E	4	28	0 14 14	DS	70	L441.18.07.D2-ij	E	4	28	0 14 0	DD	44	L441.18.08.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													
	L441.18.05.D3	E	5	28	0 14 14	DD	52	L441.18.06.D3	E	4	28	0 28 0	DD	48	L441.18.07.D3-ij	D	4	28	0 28 0	DD	44	L441.18.08.S3-ij	E	3	28	0 14 0	DS	36	
4	Management					Senzori si sisteme senzoriale					Disciplina optionala independenta 8					Disciplină opțională Impachetata 4													
	L441.18.05.D4	D	2	14	14 0 0	DD	26	L441.18.06.D4	E	4	28	0 28 0	DD	48	L441.18.07.D4-ij	E	4	28	0 14 0	DD	44	L441.18.08.S4-ij	E	3	14	0 14 0	DS	36	
5	Sisteme de achizitie, interfete si instrumentatie virtuala					Marketing					Disciplina optionala independenta 9					Comunicare													
	L441.18.05.D5	E	4	28	0 28 14	DD	52	L441.18.06.D5	D	2	14	14 0 0	DD	24	L441.18.07.S5-ij	E	5	28	0 14 28	DS	68	L441.18.08.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 (**)													
	L441.18.05.D6-ij	D	4	28	0 28 0	DD	52	L441.18.06.S6-ij	D	4	28	0 28 0	DS	48	L441.18.07.D6-ij	D	4	28	0 14 0	DD	44	L441.18.08.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 (***)													
	L441.18.05.D7-ij	E	4	28	0 28 0	DD	52	L441.18.06.S7-ij	D	4	28	0 28 0	DS	48	L441.18.07.S7-ij	D	4	28	0 28 0	DS	44	L441.18.08.S7	E	10				DS	
8	Practica (100 ore)					Practica (100 ore)																							
	L441.18.05.S8	C	3	0	0 0 0	DS		L441.18.06.S8	C	3	0	0 0 0	DS																
9																													
total / sem	ore: 364		VPI: 356		credite: 30		evaluări: 4E, 3D, 1C		ore: 364		VPI: 356		credite: 30		evaluări: 4E, 3D		ore: 364		VPI: 356		credite: 30		evaluări: 4E, 2D						
total / săptăm	ore: 26		din care: 13 1 9 3 (c, s, l, p)		ore: 26		din care: 13 1 10 2 (c, s, l, p)		ore: 26		din care: 14 0 9 3 (c, s, l, p)		ore: 26		din care: 8 1 4 13 (c, s, l, p)														

\* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiul de practică 2 săptămâni x 26 ore; \*\*constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

**Competențe profesionale corespunzătoare specializării Mecatronica**

- Proiectarea, realizarea și mentenanța subsistemelor și componentelor sistemelor mecatronice;
- Proiectarea, realizarea și mentenanța subsistemelor de comandă electronică ale sistemelor mecatronice;
- Proiectare asistată, realizare și mentenanța sistemelor mecatronice prin integrarea subsistemelor componente (mecanic, electronic, optic, informatic etc.).

**Competențe transversale corespunzătoare specializării Mecatronica**

- Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificare exactă a obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpului de lucru și termenelor de realizare aferente;
- Executarea responsabilă a unor sarcini de lucru în echipă pluridisciplinară cu asumarea de roluri pe diferite paliere ierarhice;
- Identificarea nevoii de formare continuă și utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
An universitar 2018 - 2019

		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.1.1 Rețele de calcul si echipamente periferice (P1) (*)															
	L441.18.05.D6-01	D	4	28	0	28	0	DD	52	L441.18.06.S6-01	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.18.07.D1-01	E	5	28	0	14	14	DD	68	L441.18.08.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.1.2 Mecatronica automobilului (P2)															
	L441.18.05.D6-02	D	4	28	0	28	0	DD	52	L441.18.06.S6-02	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.18.07.D1-02	E	5	28	0	14	14	DD	68	L441.18.08.S1-02	E	3	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.2.1 Sisteme de fabricatie flexibila (P1) (*)															
	L441.18.05.D7-03	E	4	28	0	28	0	DD	52	L441.18.06.S7-03	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.18.07.D2-03	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.18.08.S2-03	E	4	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.2.2 Automate de control si servire (P2)															
	L441.18.05.D7-04	E	4	28	0	28	0	DD	52	L441.18.06.S7-04	D	4	28	0	28	0	DS	48	L441.18.07.D2-04	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.18.08.S2-04	E	4	28	0	14	0	DS
05																			Opt. ind. 7.1 Sisteme de conducere in robotica (*)	Opt. Imp.3.1 Simularea sistemelor electromecanice (P1) (*)															
																		L441.18.07.D3-05	D	4	28	0	28	0	DD	44	L441.18.08.S3-05	E	3	28	0	14	0	DS	36
06																			Opt. ind. 7.2 Programarea robotilor industriali	Opt. Imp.3.2 Mecatronica echipamentelor multimedia (P2)															
																		L441.18.07.D3-06	D	4	28	0	28	0	DD	44	L441.18.08.S3-06	E	3	28	0	14	0	DS	36
07																			Opt. ind. 8.1 Inteligenta artificiala (*)	Opt. Imp.4.1 Programarea microcontrolerelor (P1) (*)															
																		L441.18.07.D4-07	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.18.08.S4-07	E	3	14	0	14	0	DS	36
08																			Opt. ind. 8.2 Sisteme bazate pe cunostinte	Opt. Imp.4.2 Calitatea si fiabilitatea sistemelor mecatronice (P2)															
																		L441.18.07.D4-08	E	4	28	0	14	0	DD	44	L441.18.08.S4-08	E	3	14	0	14	0	DS	36
09																			Opt. ind. 9.1 Proiectarea sistemelor mecatronice (*)																
																		L441.18.07.S5-09	E	5	28	0	14	28	DS	68									
10																			Opt. ind. 9.2 Analiza si sinteza sistemelor mecatronice																
																		L441.18.07.S5-10	E	5	28	0	14	28	DS	68									
11																			Opt. ind. 10.1 Masini de lucru in procese automate (*)																
																		L441.18.07.D6-11	D	4	28	0	14	0	DD	44									
12																			Opt. ind. 10.2 Unitati de fabricatie integrata																
																		L441.18.07.D6-12	D	4	28	0	14	0	DD	44									
13																			Opt. ind. 11.1 Analiza datelor experimentale (*)																
																		L441.18.07.S7-13	D	4	28	0	28	0	DS	44									
14																			Opt. ind. 11.2 Aplicatii multirobot																
																		L441.18.07.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

