

Approbat  
Ședința Senatului  
din data 26.07.2018.

ffu

UNIVERSITATEA "ȘTEFAN CEL MARE" SUCEAVA  
FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ ȘI MANAGEMENT

## PLAN DE ÎNVAȚAMÂNT

Domeniul fundamental: ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
Domeniul: MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ  
Programul de studiu: MECATRONICĂ APLICATĂ  
Forma de învățământ: cu frecvență  
Durata studiilor: 2 ani (4 semestre)  
Valabil începând cu anul universitar: 2018-2019  
Masterat profesional

### Cerințe pentru obținerea diplomei:

120 de credite la disciplinele cu activități directe și asistate

Aprobat  
 Ședința Senatului  
 din data 26.07.2018.

### PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

#### ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.MCTAP	Sem. 1						Sem. 2								
			C	S	L	P	A*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	A*	V*	Nr. credite	
1	Aplicații ale elementului finit în mecatronică	DAP 01.01	2		2			6	E	7							
2	Sisteme mecatronice ale autovehiculelor	DSI 01.02	2		1			6	E	6							
3	Programarea sistemelor mecatronice	DSI 01.03	1		1			4	C	5							
4	Senzori inteligenți	DAP.01.04	1		1			4	C	5							
5	Elemente de robotică avansată	DSI.01.05	2		1			6	E	7							
6	Sisteme avansate de fabricație în mecatronică	DAP.02.06									2		1		6	E	7
7	Metode și tehnici de evaluare a riscurilor	DAP.02.07									1			2	5	C	6
8	Proiectarea optimă a structurilor și sistemelor me	DAP.02.08									2			2	7	E	8
9	Etică și integritate academică	DC.02.09									0.5	0.5			2	C	2
10	Metodologia cercetării și inventică	DSI 02.10									2	1			6	E	7
Total ore obligatorii pe săptămână			8		6			26	3E 2C	30	7.5	1.5	1	4	26	3E 2C	30
			14								14						

A\* - Activități neasistate; DSI - Discipline de sinteză; DAP - Discipline de aprofundare; DC - Discipline complementare  
 V\* - forma de verificare

#### RECAPITULAȚIE Total

8		6			26	3E 2C	30	7.5	1.5	1	4	26	3E 2C	30
14								14						

Nr. crt.	Discipline facultative (Modul DPPD)	Cod disciplină USV DSPP NIV 2	Sem. 1						Sem. 2								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
1	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DF 0101	2	2						E	5						
2	Comunicare educațională	DC 0105	1	2							E	5					
	Metodologia cercetării educaționale																
	Educație interculturală																
	Consiliere și orientare																
3	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DF 0202									2	1				E	5
4	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității (învățământ liceal, postliceal, universitar)	DS 0203									2	1				E	5
Total ore obligatorii pe săptămână			3	4						2E	10	4	2			2E	10
			7								6						

**ORDONATOR DE CREDITE**

Prof.univ.dr. Mihai DIMIAN

**DECAN**

Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

**DIRECTOR DEPARTAMENT**

Prof.univ.dr.ing.ec. Dumitru AMARANDEI

**RESPONSABIL PROGRAM,**

Prof.univ.dr.ing.ec. Dumitru AMARANDEI

*Aprobat*  
 Ședința Senatului  
 din data 26.07.2018.  
*AP*

### PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

#### ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.MCTAP	Sem. 3						Sem. 4							
			C	S	L	P	A*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	A*	V*	Nr. credite
1	Biomecatronică și protezare	DAP 03.01	1			2	6	E	6							
2	Sisteme CAD/CAM/CAE	DSI 03.02	1		2		5	C	6							
3	Metrologie avansată	DSI 03.03	2		1		5	E	6							
4	Aplicații mecatronice ale dinamicii sistemelor	DSI 03.04	2		1		5	C	6							
5	Controlul și diagnoza sistemelor mecatronice	DSI 03.05	1		1		5	E	6							
Total ore obligatorii pe săptămână			7		5	2	26	3E 2C	30							
			14													

Nr. crt.	Discipline obligatorii (activități asistate parțial)	Cod disciplină USV.FIM.MCTAP	Sem. 3						Sem. 4							
			C	S	L	P	A*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	A*	V*	Nr. credite
6	Practică cercetare	DAP.04.06										7			C	10
7	Pregătirea și elaborarea disertației	DAP.04.07										7	26		C	20
Total ore obligatorii pe săptămână												14	26	2C	30	
			14													

A\* - Activități neasistate; V\* - forma de verificare, DSI - Discipline de sinteză; DAP - Discipline de aprofundare

#### RECAPITULAȚIE

Total

7		5	2	26	3E	30			14	26	2C	30
14									14			

Nr. crt.	Discipline facultative (Modul DPPD)	Cod disciplină	Sem. 3						Sem. 4							
			C	S	L	P	A*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	A*	V*	Nr. credite
1	Antreprenoriat și managementul afacerilor	USV.FIM.IMCS DC.03.01	2	1				C	5							
2	Practică pedagogică (în învățământul liceal, postliceal și universitar)	USV DSPP NIV 2 DS 0304				3		C	5							
3	- Sociologia educației	USV DSPP NIV 2 DC 0306	1	2				E	5							
	- Managementul organizației școlare															
	- Politici educaționale															
	- E-educație															
	- Educație interculturală															
Total ore obligatorii pe săptămână			3	3		3		1E 2C	15							
			9													

**ORDONATOR DE CREDITE**

Prof.univ.dr. Mihael DIMIAN



**DIRECTOR DEPARTAMENT,**  
 Prof.univ.dr.ing.ec. Dumitru AMARANDEI

*[Signature]*

**DECAN**

Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ


*[Signature]*

**RESPONSABIL PROGRAM,**  
 Prof.univ.dr.ing.ec. Dumitru AMARANDEI

*[Signature]*



Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava  
 Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management  
 Domeniul: MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ  
 Programul de studiu: MECATRONICĂ APLICATĂ  
 Forma de învățământ: cu frecvență  
 Durata studiilor: 2 ani  
 Valabil începând cu anul universitar: 2018-2019

Aprobat  
 Ședința Senatului  
 din data 26.07.2018  
 PD  


## BILANT

Structura anului universitar	Nr. săptămâni		Nr. ore fizice	
	Sem. 1/3	Sem. 2/4	Sem. 1/3	Sem. 2/4
Anul de studii				
I	14	14	14	14
II	14	14	14	14
MEDIA			14	

Nr. crt.	DISCIPLINE	NR. DE ORE
1	Activități directe	588
2	Activități asistate parțial	196
	Total	<b>784</b>
3	Discipline facultative	308
	<b>TOTAL ORE PROGRAM</b>	<b>1092</b>

Nr. crt.	DISCIPLINE	NR. DE ORE	%
1	DISCIPLINE DE APROFUNDARE	462	58.93
2	DISCIPLINE DE SINTEZĂ	308	39.29
3	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	14	1.79
	<b>TOTAL ORE</b>	<b>784</b>	<b>100.00</b>

Activități directe	
Număr ore curs / Număr ore aplicații	1.15

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare		Total	
		An I	An II	Nr.	%
1	Examen	6	3	9	<b>52.94</b>
2	Colocviu	4	4	8	<b>47.06</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**ORDONATOR DE CREDITE**

Prof.univ.dr. Mihai DIMIAN

**DIRECTOR DEPARTAMENT,**

Prof.univ.dr.ing.ec. Dumitru AMARANDEI

**DECAN,**

Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

**RESPONSABIL PROGRAM,**

Prof.univ.dr.ing.ec. Dumitru AMARANDEI

Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava  
Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management

Aprobat  
Ședința Senatului  
din data 26.07.2018...

*[Signature]*

## COMPETENȚE

Domeniul: **MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ**  
Programul de studii universitare de masterat: **MECATRONICĂ APLICATĂ**  
Tipul programului: **Masterat profesional**  
Forma de învățământ: **cu frecvență**  
Durata studiilor: **2 ani**  
Valabil începând cu anul universitar: **2018-2019**

### Competențe profesionale

**C1** Aplicarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate pentru rezolvarea unor probleme tehnice complexe, specifice domeniului Mecatronică

**C2** Elaborarea și utilizarea modelelor ingineresti specifice domeniului Mecatronică

**C3** Realizarea de aplicații mecatronice complexe prin utilizarea practică a sistemelor inteligente precum și a unor metode avansate de reglare autonomă

**C4** Proiectarea, simularea, realizarea și mentenanța subsistemelor și a sistemelor tehnice complexe specifice domeniului Mecatronică

**C5** Proiectarea, realizarea și mentenanța sistemelor electronice de comandă și control ale sistemelor mecatronice

**C6** Proiectarea asistată, realizarea și mentenanța sistemelor mecatronice complexe prin integrarea subsistemelor componente (mecanice, hidraulice, pneumatice, electronice etc.)

### Competențe transversale

**CT1** Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificare exactă a obiectivelor de realizat, a unor factori potențiali de risc, a resurselor disponibile, a aspectelor economico-financiare, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpului de lucru și termenelor de realizare aferente.

**CT2** Executarea responsabilă a unor sarcini de lucru în echipă pluridisciplinară, cu asumarea de roluri pe diferite paliere ierarhice.

**CT3** Identificarea nevoilor de formare continuă și utilizare eficientă a surselor informaționale și resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

ORDONATOR DE CREDITE,  
Prof.univ.dr. Mihai DIMIAN



DIRECTOR DEPARTAMENT,  
Prof.univ.dr.ing.ec. Dumitru AMARANDEI

*[Signature]*

DECAN,  
Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

*[Signature]*

RESPONSABIL PROGRAM,  
Prof.univ.dr.ing.ec. Dumitru AMARANDEI

*[Signature]*