

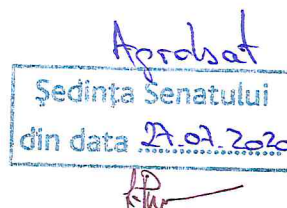
Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava  
Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management

Aprobat  
Ședința Senatului  
din data 27.07.2020  
AD

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ  
Programul de studiu: INGINERIE MECANICĂ  
Forma de învățământ: IF  
Durata studiilor: 4 ani  
Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2018-2019  
Aplicabil începând cu anul universitar 2020-2021

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT



Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: INGINERIE MECANICĂ

Forma de învățământ: IF

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2018-2019

Aplicabil începând cu anul universitar 2020-2021

### ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 1						Sem. 2							
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite
1	Analiză matematică	DF 01 01	2	2			69	E	5							
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF 01 02	2	2			69	E	5							
3	Știința și ingineria materialelor (1)	DD 01 03	2		1		58	E	4							
4	Informatică aplicată	DF 01 04	2		1		33	C	3							
5	Chimie	DF 01 05	2		2		69	E	5							
6	Geometrie descriptivă	DF 01 06	1		2		33	C	3							
7	Economie generală	DC 01 07	2				22	E	2							
8	Educație fizică (1)	DC 01 08		1			11	C	1							
9	Limbi moderne (1)	DC 01 09		2			22	C	2							
10	Mecanică (1)	DD 02 10								2	1	1		69	E	5
11	Știința și ingineria materialelor (2)	DD 02 11								2		2		69	E	5
12	Fizică	DF 02 12								2	1	1		69	E	5
13	Metode numerice	DF 02 13								2		2		69	E	5
14	Comunicare	DC 02 14									2			22	C	2
15	Desen tehnic și infografică (1)	DF 02 15								2		3		55	C	5
16	Educație fizică (2)	DC 02 16									1			11	C	1
17	Limbi moderne (2)	DC 02 17									2			22	C	2
Total ore obligatorii pe săptămână			13	7	6		386	5E 4C	30	10	7	9		386	4E 4C	30

### RECAPITULAȚIE

13	7	6		386	5E 4C	30	10	7	9		386	4E 4C	30
			26				26						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 1						Sem. 2							
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite
18	Elemente de matematică	DF 01 18	2	2			44	C	4							
19	Elemente de fizică	DF 01 19	2	2			44	C	4							
20	Psihologia Educației	DC 01 20	2	2			69	E	5							
21	Pedagogie	DC 02 21								2	2			69	E	5
Total ore facultative pe săptămână			6	6			157	1E 2C	13	2	2			69	1E	5
			12							4						

I\* - ore de studiu individual

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: INGINERIE MECANICĂ

Forma de învățământ: IF

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2018-2019

Aplicabil începând cu anul universitar 2020-2021

### ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 3						Sem. 4									
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite		
1	Matematici speciale	DF 03 01	2	1			58	E	4									
2	Mecanică (2)	DD 03 02	2	1	1		44	E	4									
3	Rezistența materialelor (1)	DD 03 03	2	2			44	E	4									
4	Mecanisme (1)	DD 03 04	2	1	1		69	E	5									
5	Toleranțe și control dimensional	DD 03 05	2		1		58	E	4									
6	Tehnologia materialelor	DD 03 06	2		1		58	E	4									
7	Desen tehnic și infografică (2)	DF 03 07	2		2		44	C	4									
8	Educație fizică (3)	DC 03 08		1			11	C	1									
9	Desen Tehnic și Infografică (2a)	DF 04 09											2	22	C	2		
10	Mecanisme (1a)	DD 04 10											2	22	C	2		
11	Rezistența materialelor (2)	DD 04 11								2	2	1		30	E	4		
12	Termotehnică	DD 04 12								2	2	2		66	E	6		
13	Mecanica fluidelor	DD 04 13								2	1	1		44	E	4		
14	Electrotehnică și mașini și acționări electrice	DD 04 14								2		1		58	E	4		
15	Electronică aplicată	DD 04 15								2		1		33	C	3		
16	Educație fizică (4)	DC 04 16									1			11	C	1		
17	Practică de domeniu - 90 ore	DD 04 17													C	4		
Total ore obligatorii pe săptămână			14	6	6		386	6E 2C	30	10	6	6	4	286	4E 5C	30		
			26								26							

#### RECAPITULAȚIE

14	6	6		386	6E 2C	30	10	6	6	4	286	4E 5C	30
26							26						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 3						Sem. 4									
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite		
18	Pedagogie II	DC 03 18	2	2			69	E	5									
19	Didactica specialității	DC 04 19								2	2			69	E	5		
Total ore facultative pe săptămână			2	2			69	1E	5	2	2			69	1E	5		
			4								4							

I\* - ore de studiu individual

Aprobat  
 Ședința Senatului  
 din data 13.09.2020  
 AW

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ  
 Programul de studiu: INGINERIE MECANICĂ  
 Forma de învățământ: IF  
 Durata studiilor: 4 ani  
 Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2018-2019  
 Aplicabil începând cu anul universitar 2020-2021

### ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 5							Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	
1	Organe de mașini (1)	DD 05 01	2	1	1			44	E	4							
2	Organe de mașini (1a)	DD 05 02					2	22	C	2							
3	Metoda elementului finit	DD 05 03	2		2			44	C	4							
4	Mecanica contactului	DS 05 04	2	1				58	C	4							
5	Tratamente termice	DS 05 05	2		1			58	E	4							
6	Bazele proiectării asistate de calculator	DS 05 06	2		1	1		44	C	4							
7	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere	DD 05 07	2		1			58	E	4							
8	Organe de mașini (2)	DD 06 08									2		1		33	E	3
9	Organe de mașini (2a)	DD 06 09											2	22	C	2	
10	Tribologie	DD 06 10									2		1		33	E	3
11	Vibrații mecanice	DD 06 11									2		1		33	E	3
12	Tehnologie de fabricație	DD 06 12									2		1		33	E	3
13	Scule, dispozitive, verificatoare	DS 06 13									2		1		33	C	3
14	Acționări hidraulice și pneumatice	DD 06 14									2		1		33	C	3
15	Limbi moderne (3)	DD 06 15										2			22	C	2
16	Practică de specialitate - 90 ore	DS 06 16														C	4
Total ore obligatorii pe săptămână			12	2	6	3	328	3E	26	12	2	6	2	242	4E	26	
			23				4C			22				5C			

Nr. crt.	Discipline optionale	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 5							Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	
17	Bazele roboticii	DS 05 17	2		1			56	E	4							
18	Organizarea producției	DS 05 18															
19	Biomecanică	DS 06 19									2		1	1	44	E	4
20	Achiziția și prelucrarea datelor	DS 06 20															
Total ore opționale pe săptămână			2		1		56	1E	4	2		1	1	44	1E	4	
			3							4							

#### RECAPITULAȚIE

14	2	7	3	384	4E	30	14	2	7	3	286	5E	30
26					4C		26					5C	

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 5							Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	
21	Instruire asistată de calculator	DC 05 21	1	1				22	C	2							
22	Practică pedagogică în învățământ preuniversitar oblig.(1)	DC 05 22		3				8	C	2							
23	Managementul clasei de elevi	DC 06 23									1	1			47	E	3
24	Practică pedagogică în învățământ preuniversitar oblig.(2)	DC 06 24										3			8	C	2
25	Evaluare finală - portofoliu didactic	DC 06 25														E	5
26	Dinamică	DS 05 26	2	1	1			44	E	4							
27	Componente electronice ale vehiculelor rutiere	DS 05 27	2		2			44	E	4							
28	Dinamica vehiculelor rutiere	DS 06 28									2	1	1		44	E	4
29	Dinamica vehiculelor rutiere - proiect	DS 06 29											1	36	C	2	
30	Construcția vehiculelor rutiere	DS 06 30									2		2		44	E	4
Total ore facultative pe săptămână			5	5	3		118	2E	12	5	5	3	1	179	4E	20	
			13				2C			14				2C			

I\* - ore de studiu individual

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: INGINERIE MECANICĂ

Forma de învățământ: IF

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2018-2019

Aplicabil începând cu anul universitar 2020-2021

### ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 7						Sem. 8							
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite
1	Oboseala materialelor și mecanica ruperii	DS 07 01	2			1	58	E	4							
2	Tehnologii de fabricație	DS 07 02	2		1		58	E	4							
3	Tehnologii pentru mașini cu comandă numerică (1)	DS 07 03	2		1		58	E	4							
4	Tehnologii pentru mașini cu comandă numerică (1a)	DS 07 04				2	22	C	2							
5	Sisteme și mijloace de transport	DS 07 05	2			1	58	E	4							
6	Management	DD 07 06	2	1			33	C	3							
7	Mecanica, construcția și proiectarea structurilor	DS 08 07								2		1		33	E	3
8	Modelarea și simularea sistemelor mecanice (1)	DS 08 08								2		2		44	E	4
9	Modelarea și simularea sistemelor mecanice (1a)	DS 08 09										2		47	C	3
10	Metode experimentale în inginerie mecanică	DS 08 10								2		2		44	E	4
11	Practică proiect de diplomă - 60 ore	DS 08 11													C	3
12	Elaborarea proiectului de diplomă - 56 ore	DS 08 12											4		C	4
Total ore obligatorii pe săptămână			10	1	2	4	287	4E 2C	21	6		5	6	168	3E 3C	21

Nr. crt.	Discipline optionale	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 7						Sem. 8							
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite
13	Fiabilitatea sistemelor mecanice	DS 07 13	2	1		2	55	E	5							
14	Fiabilitate și diagnoză	DS 07 14														
15	Instalații frigorifice și termice	DS 07 15	2			2	44	C	4							
16	Climatizare	DS 07 16														
17	Tehnologii și echipamente de asamblare	DS 08 17								2		1		33	E	3
18	Tehnica reglării	DS 08 18														
19	Managementul calității	DS 08 19								2	1			33	C	3
20	Managementul proiectelor industriale	DS 08 20														
21	Bazele sudării	DS 08 21								2		1		33	C	3
22	Structuri sudate	DS 08 22														
Total ore opționale pe săptămână			4	1		4	99	1E 1C	9	6	1	2		99	1E 2C	9

#### RECAPITULAȚIE

14	2	2	8	386	5E 3C	30	12	1	7	6	267	4E 5C	30
			26				26						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIM.IM	Sem. 7						Sem. 8							
			C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite	C	S	L	P	I*	Forma verificare	Nr. credite
23	Construcția vehiculelor rutiere - proiect	DS 07 23				2	22	C	2							
24	Motoare cu ardere internă	DS 07 24	2	1	1		44	E	4							
25	Motoare cu ardere internă - proiect	DS 07 25				2	22	C	2							
26	Diagnosticarea vehiculelor rutiere	DS 07 26	2		2		44	C	4							
27	Antreprenariat	DS 08 27								2			2	44	C	4
Total ore facultative pe săptămână			4	1	3	4	132	1E 3C	12	2			2	44	1C	4

I\* - ore de studiu individual

Examen de diplomă (se acordă după promovarea examenului)	credite	10
--	---------	----

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: INGINERIE MECANICĂ

Forma de învățământ: IF

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2018-2019

Aplicabil începând cu anul universitar 2020-2021

Structura anului universitar	Nr. săptămâni		Nr. ore fizice pe săptămână*	
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II
Anul de studii				
I	14	14	26	26
II	14	14	26	26
III	14	14	26	26
IV	14	14	26	26

\*Discipline obligatorii + opționale

## BILANȚ

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recom.
1	DISCIPLINE OBLIGATORII	2802	88.99%	max 90%
	Practică	240		
2	DISCIPLINE OPȚIONALE	350	11.01%	min 10%
	<b>TOTAL Obligatorii și opționale</b>	3392	100.00%	100.00%
3	DISCIPLINE FACULTATIVE	938	27.65%	min 10% din obligatorii
	<b>TOTAL Ore program de studiu</b>	4330	127.65%	min 110%

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recom.	Nr. de ore	
					Curs	Aplicații
1	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	560	17.77%	>17%	266	294
2	DISCIPLINE ÎN DOMENIU	1280	40.61%	>38%	616	588
3	DISCIPLINE DE SPECIALITATE	1116	35.41%	>25%	504	612
4	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	196	6.22%	<8%	28	168
	<b>TOTAL</b>	3152	100%	100.00	1414	1662

NUMĂR ORE CURS / ORE APLICAȚII	0.851
--------------------------------	-------

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1	Examen	9	10	9	9	37	53.62%
2	Colocviu	8	7	9	8	32	46.38%
	<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>69</b>	<b>100%</b>



## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT



Domeniul: INGINERIE MECANICĂ  
Programul de studiu: INGINERIE MECANICĂ  
Forma de învățământ: IF  
Durata studiilor: 4 ani  
Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2018-2019  
Aplicabil începând cu anul universitar 2020-2021

### Competențe profesionale:

- C1 Identificarea, definirea, utilizarea noțiunilor din științele fundamentale specifice domeniului ingineriei.
- C2 Utilizarea principiilor și instrumentelor grafice pentru descrierea și proiectarea sistemelor și proceselor mecanice.
- C3 Alegerea, instalarea, exploatarea și mentenanța sistemelor din domeniul ingineriei mecanice.
- C4 Aplicarea metodelor de proiectare, analiză și testare a elementelor și sistemelor mecanice.
- C5 Interpretarea și fundamentarea pe criterii tehnologice, funcționale și economice a soluțiilor sistemelor mecanice.
- C6 Implementarea și coordonarea sistemului de management al calității.

### Competențe transversale

- CT1 Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor.
- CT2 Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru-managementul de proiect specific.
- CT3 Utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; utilizarea adecvată de informații și comunicarea orală și scrisă într-o limbă de circulație europeană.