

Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul de licență: **Inginerie Mecanică**

Program de studiu: **Inginerie mecanică**

Ciclul de studii: **licență**

Forma de învățământ: **cu frecvență, dual**

Durata studiilor: **4 ani**

Titlul absolventului: **INGINER**

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2026-2027

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: Inginerie Mecanică

Ciclul de studii: licență

Forma de învățământ: cu frecvență, dual

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2026-2027

Aprobat
Sedința Senatului
din data 23.09.2026
1/1

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 1											Sem. 2											
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		
												IIS	OE										IIS	OE	
1	Analiză matematică	DF.01.01	2	1					33	0	E	3													
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF.01.02	2	1					33	0	E	3													
3	Știința și ingineria materialelor	DF.01.03	2		1				33	0	E	3													
4	Informatică aplicată	DF.01.04				2			0	72	V	0	4												
5	Chimie	DF.01.05	2		1				19	0	E	2													
6	Fizică	DF.01.06	2	1	1				19	0	E	3													
7	Educație fizică (1)	DC.01.07		1					11	0	V	1													
8	Învățare prin muncă I	DF.01.08					5		0	155	V		9												
9	Mecanică (1)	DF.02.09														1	1			36	36	E	2	2	
10	Tehnologia materialelor	DF.02.10															1			36	36	E	2	2	
11	Matematici speciale	DF.02.11													1	1				22	0	E	2		
12	Metode numerice	DF.02.12															1			8	0	E	2		
13	Introducere în inteligență artificială și securitate cibernetica	DF.02.13																		22	0	V	2		
14	Desen tehnic și infografică (1)	DF.02.14															1			8	0	E	2		
15	Educație fizică (2)	DC.02.15														1				11	0	V	1		
16	Învățare prin muncă II	DF.02.16																5		0	180	V		10	
Total ore impuse pe săptămână			10	4	3	7	0	0	148	227	5E 3V	15	13	9	4	3	7	0	0	143	252	5E 3V	13	14	
			24										23												

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 1										Sem. 2												
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I	I IM	Fe	Nr. credite		
												IIS	OE										IIS	OE	
17	Limba engleză (1)	DC.01.17																							
18	Limba franceză (1)	DC.01.18																							
19	Limba germană (1)	DC.01.19		2					22		V		2												
20	Limba italiană (1)	DC.01.20																							
21	Limba spaniolă (1)	DC.01.21																							
22	Etică și integritate academică	DC.02.22																							
23	Comunicare	DC.02.23												0,5	0,5					11		V	1		
24	Limba engleză (2)	DC.02.24																							
25	Limba franceză (2)	DC.02.25																							
26	Limba germană (2)	DC.02.26													2					22		V	2		
27	Limba italiană (2)	DC.02.27																							
28	Limba spaniolă (2)	DC.02.28																							
Total ore opționale pe săptămână			0	2					22		1V	2		0,5	2,5					33	0	2V	3		
			2							1V	2		3						33	0	2V	3			

Recapitulativ

TOTAL	10	6	3	7	0	0	170	227	5E 4V	17	13	9,5	6,5	3	7		0	176	252	5E 5V	16	14
	26									30				26							30	

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 1										Sem. 2													
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V	Nr. credite			
												IIS	OE										IIS	OE		
29	Elemente de matematică	DF.01.29	2	2					44		V	4														
30	Elemente de fizică	DF.01.30	2	2					44		V	4														
31	Psihologia Educației	DF.01.31	2	2					69		E	5														
32	Pedagogie	DF.02.32																								
Total ore facultative pe săptămână			6	6	0	0	0	0	157		1E 2V	13	0	2	2	0	0	0	0	69		E	5			0
			12										4				69				2E		5			

NOTA:

IM - Învățare prin muncă

I* - Ore de studiu individual

V* - Forma de verificare (E - examen, C - colocviu, V - verificare pe parcurs)

IIS - Instituție de învățământ superior

OE - Operator economic

Ordonator de credite

Prof. univ. dr. Gabriela PRĂLIPCEAN

Decan,

Prof. univ. dr. ing. Ilie MUSCĂ

Director departament

Conf. univ. dr. ing. Delia CERLINCA

Responsabil program de studii,

Șef lucr. univ. dr. ing. Luminița IRIMESCU



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: *Inginerie Mecanică*

Ciclul de studii: *licență*

Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*

Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2026-2027

Aprobat
Sedința Senatului
din data 23.09.2026
11

ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 3										Sem. 4													
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite			
												IIS	OE										IIS	OE		
1	Mecanică (2)	DF.03.01	2	1	1				44		E	4														
2	Rezistența materialelor (1)	DF.03.02	2	1	1				44		E	4														
3	Mecanisme	DF.03.03	2		1				33		E	3														
4	Mecanisme (proiect)	DF.03.04					2		22		V	2														
5	Toleranțe și control dimensional	DF.03.05	2		1				33		E	3														
6	Electrotehnică și mașini electrice	DF.03.06	2		1				33		E	3														
7	Desen tehnic și infografică (2)	DF.03.07	1		1				22		V	2														
8	Învățare prin muncă III	DF.03.08				5				155	V		9													
9	Desen Tehnic și Infografică (proiect)	DF.04.09															2		22		V	2				
10	Rezistența materialelor (2)	DF.04.10												2	1	1			19		E	3				
11	Termotehnică	DF.04.11												2		2			19		E	3				
12	Electronică aplicată	DF.04.12												2		1	1		11	22	V	1	2			
13	Metoda elementului finit	DF.04.13												2		2			19		E	3				
14	Educație fizică (3)	DC.04.14													1				11		V	1				
15	Învățare prin muncă IV	DF.04.15															5			155				9		
16	Stagiu de practică în domeniu (90 ore)	DS.04.16																		35	V			5		
Total ore impuse pe săptămână			11	2	6	5	2		231	155	5E 3V	21	9	8	2	6	6	2		101	212	3E 4V	13	16		
			26											24												

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 3										Sem. 4													
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite			
												IIS	OE										IIS	OE		
17	Limba engleză (3)	DC.04.17																								
18	Limba franceză (3)	DC.04.18																								
19	Limba germană (3)	DC.04.19																								
20	Limba italiană (3)	DC.04.20																								
21	Limba spaniolă (3)	DC.04.21																								
Total ore opționale pe săptămână															2							11		1V	1	
													2													

Recapitulare	TOTAL	11	2	6	5	2		231	155	5E 3V	21	9	8	4	6	6	2		112	212	3E 5V	14	16
		26										30	26								30		

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 3										Sem. 4													
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V	Nr. credite			
												IIS	OE										IIS	OE		
22	Pedagogie II	DC.03.22	2	2						69		E	5													
23	Didactica specialității	DC.04.23												2	2						69		E	5		
24	Limbi moderne (3)	DC.04.24												2							22		V	2		
Total ore facultative pe săptămână			2	2						69		1E 0V	5		4	2					91		1E 1V	7		
			4											6												

NOTA:

IM - Învățare prin muncă

V* - Forma de verificare (E - examen, C - colocviu, V - verificare pe parcurs)

OE - Operator economic

I* - Ore de studiu individual

IIS - Instituție de învățământ superior

Ordonator de credite

Prof. univ. dr. Gabriela PRELIPCEAN

Decan,

Prof. univ. dr. ing. Ilie MUSCĂ

Director departament

Conf. univ. dr. ing. Delia CERLINCA

Responsabil program de studii,

Șef lucr. univ. dr. ing. Luminița IRIMESCU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: *Inginerie Mecanică*

Ciclul de studii: *licență*

Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*

Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2026-2027

Aprobat
Sedința Senatului
din data 23.09.2026

ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 5											Sem. 6											
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		
												IIS	OE										IIS	OE	
1	Organe de mașini (1)	DF.05.01	2		1		1			19		E	3												
2	Vibrații mecanice	DF.05.02	2		1					33		E	3												
3	Mecanica fluidelor	DF.05.03	2		1					33		E	3												
4	Bazele proiectării asistate de calculator	DF.05.04	2		1			2	19	72	V	2	4												
5	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere	DF.05.05	2		1					33		E	3												
6	Învățare prin muncă V	DS.05.06					5				180	V		10											
7	Organe de mașini (2)	DF.06.07													2		1		2		19		E	3	
8	Tribologie	DS.06.08													2		1				11		E	2	
9	Acționări hidraulice și pneumatice	DF.06.09													2		2				19		E	3	
10	Scule, dispozitive, verificatoare	DF.06.10													2		1				11		E	2	
11	Învățare prin muncă VI	DS.06.11																5				180	V		10
12	Stagiu de practică de specialitate (90 ore)	DS.06.12																				150	V		6
Total ore impuse pe săptămână			10		5	5	1	2		137	252	4E 2V	14	14	8		5	5	2		60	330	4E 2V	10	16
			23											20											

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 5										Sem. 6													
			C	S	L	L	P	P	I*	I*	V*	Nr. credite		C	S	L	L	P	P	I*	I*	V*	Nr. credite			
												IIS	OE										IIS	OE		
13	Bazele roboticii	DS.05.13																								
14	Organizarea producției	DS.05.14	2		1					22	47	E	2													
15	Polimeri: proprietăți și prelucrări	DS.06.15																								
16	Achiziția și prelucrarea datelor	DS.06.16												2		1	1			22	36	E	1	2		
17	Limba engleză (4)	DC.06.17																								
18	Limba franceză (4)	DC.06.18																								
19	Limba germană (4)	DC.06.19																								
20	Limba italiană (4)	DC.06.20																								
21	Limba spaniolă (4)	DC.06.21																								
Total ore opționale pe săptămână			2		1					22	47	1E 0V	2		2	2	1	1			55	36	1E 1V	2	2	
			3												6											

Recapitulare

TOTAL	12	6	5	1	2	159	299	5E	16	14	10	2	6	6	2	115	366	5E	12	18
	26							2V	30		26							3V	30	

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină ¹ DPPD.NIV.1 ² USV.FIM.IM.D	Sem. 5										Sem. 6												
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V	Nr. credite		
												IIS	OE										IIS	OE	
22	Înstruire asistată de calculator	DS.05.22	1	1					22		V	2													
23	Practică pedagogică (în învățământul preuniversitar obligatoriu) (1)	DS.05.23		3					33		V	3													
24	Managementul clasei de elevi	DS.06.24												1	1					22		E	2		
25	Practică pedagogică (în învățământul preuniversitar obligatoriu) (2)	DS.06.25													3					33		V	3		
26	Evaluare finală - Portofoliu didactic	DS.06.26																		125		E	5		
27	Dinamică	DS.05.27	2	1	1				44		E	4													
28	Componentele electronice ale vehiculelor rutiere	DS.05.28	2		2				44		E	4													
29	Dinamica vehiculelor rutiere	DS.06.29												2	1	1				44		E	4		
30	Dinamica vehiculelor rutiere (Proiect)	DS.06.30															1			36		V	2		
31	Construcția vehiculelor rutiere	DS.06.31												2		2				44		E	4		
Total ore facultative pe săptămână			5	5	3				143		2E	13		5	5	3		1		304		4E	20		
			13							2V	13		14							2V	20				

NOTA:

IM - Învățare prin muncă

V* - Forma de verificare (E - examen, C - colocviu, V - verificare pe parc

OE - Operator economic

I* - Ore de studiu individual

IIS - Instituție de învățământ superior

Ordonator de credite,

Prof. univ. dr. Gabriela PRELIPCEAN

Decan,

Prof. univ. dr. ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,

Conf. univ. dr. ing. Delia CERLINCA

Responsabil program de studii,

Șef lucr. univ. dr. ing. Luminița IRIMESCU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: *Inginerie Mecanică*Ciclul de studii: *licență*Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2026-2027

Aprobat
Sedinta Senatului
din data *23.09.2026*
h1

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 7											Sem. 8												
			C	S	L	IM	P	IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	IM	P	IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite			
												IIS	OE										IIS	OE		
1	Oboseala materialelor și mecanica rupei	DS.07.01	2		1					11		E	2													
2	Tehnologii de fabricație	DS.07.02	2		1					11		E	2													
3	Tehnologii pentru mașini cu comandă numerică	DS.07.03	2		1					11		E	2													
4	Sisteme și mijloace de transport	DS.07.04				2					72	V		4												
5	Mecanica, construcția și proiectarea structurilor	DS.07.05	2		1					11		V	2													
6	Elaborarea proiectului de diplomă (1)	DS.07.06					1	1		36		V	2	2												
7	Învățare prin munca VII	DS.07.07				5					180	V		10												
8	Modelarea și simularea sistemelor mecanice	DS.08.08													2		1				11		E	2		
9	Metode experimentale în inginerie mecanică	DS.08.09													2		1				11		E	2		
10	Învățare prin munca VIII	DS.08.10																	5			155	V			9
11	Elaborarea proiectului de diplomă (2)	DS.08.11																1	6	11	180	V	1		10	
Total ore impuse pe săptămână			8		4	7	1	1		80	288	3E 4V	10	16	4		2		1	11		33	335	2E 2V	5	19

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIM.IM.D	Sem. 7										Sem. 8													
			C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite			
												IIS	OE										IIS	OE		
12	Fiabilitatea sistemelor mecanice	DS.07.12	2		1				8		E	2														
13	Fiabilitate și diagnoză	DS.07.13																								1
14	Instalații frigorifice și termice	DS.07.14											2													
15	Climatizare	DS.07.15																								
16	Tehnologii de asamblare	DS.08.16													2		1				11		E	2		
17	Tehnica reglării	DS.08.17																								
18	Managementul calității	DS.08.18																			11		V	2		
19	Managementul proiectelor industriale	DS.08.19																								
20	Bazele sudării	DS.08.20																								
21	Structuri sudate	DS.08.21																								
Total ore opționale pe săptămână			3		2				8		1E 0V	4		4		3	1			30	8	1E 2V	5	1		
			5												8											

TOTAL	11	6	7	1	1	88	288	4E	14	16	8		5	1	1	11	63	343	3E	10	20
	26							4V	30		26					4V			30		

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIE MECANICĂ

Programul de studiu: Inginerie Mecanică

Ciclul de studii: licență; Forma de învățământ: cu frecvență, dual

Durata studiilor: 4 ani; Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2026-2027

Aprobat
Ședința Senatului
din data 23.09.2026
161

Structura an universitar	Nr. săptămâni*		Nr. ore practică		Nr. ore fizice pe săptămână*	
Anul de studii	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II
I	14	14			26	26
II	14	14		90	26	26
III	14	14		90	26	26
IV	14	14**			26	26

* Discipline obligatorii și opționale fără practică.

** Durata semestrului 8 poate fi redusă la 10 sau 12 săptămâni prin decizie a Consiliului Facultății, cu respectarea

BILANT

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recomandat
1	DISCIPLINE OBLIGATORII	2506	86,87	
	Practică	180		
2	DISCIPLINE OPȚIONALE	406	13,13	min. 10
	TOTAL OBLIGATORII ȘI OPȚIONALE	3092	100,00	100,00
3	DISCIPLINE FACULTATIVE	1036	25,10	
	TOTAL Ore program de studii	4128	100,00	

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	Nr. de ore			
				Curs	Aplicații IIS	Aplicații OE	Practică OE
1	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	1736	59,62	756	602	378	
2	DISCIPLINE DE SPECIALIZARE	1008	34,62	350	224	434	180
3	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	168	5,77	7	161	0	
	TOTAL	2912	100,00	1113	987	812	180

Număr ore aplicații / Număr ore curs	1,39
Număr ore de pregătire universitară	0,98

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1	Examen	10	8	10	7	35	53,85
3	Verificare pe parcurs	9	8	5	8	30	46,15
	TOTAL	19	16	15	15	65	100

Nr. crt.	Credite	Număr
1	Număr credite IIS	120
2	Număr credite OE	120
	Total credite	240

*** Modulul de discipline pentru formare psihopedagogică Nivelul I (inițial, monospecializare cu 364 de ore) este facultativ și se desfășoară pe baza unui plan de învățământ propriu al Departamentului de Specialitate cu Profil Psihopedagogic din cadrul Facultății de Psihologie și Științe ale Educației. La absolvire se acordă Certificat de absolvire a cursurilor Departamentului de Specialitate cu Profil Psihopedagogic (DSPP).

NOTA: IIS - Instituție de învățământ superior

OE - Operator economic

Ordonator de credite,
Prof.univ.dr. Gabriela PRELUIȚAN

Decan,
prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
șef lucr.dr.ing. Luminița IRIMESCU



Domeniul: INGINERIE MECANICĂ
Programul de studiu: INGINERIE MECANICĂ
Forma de învățământ: cu frecvență, dual
Durata studiilor: 4 ani
Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2026-2027

Aprobat
Ședința Senatului
din data 23.09.2026
11

Competențe profesionale

CP1 - aprobă proiecte ingineresti
CP2 - definește cerințe tehnice
CP3 - efectuează cercetare științifică
CP4 - elaborează studiul de fezabilitate
CP5 - evaluează viabilitatea financiară
CP6 - execută calcule matematice analitice
CP7 - furnizează documentație tehnică
CP8 - găsește soluții pentru probleme
CP9 - gestionează proiecte de inginerie
CP10 - identifică nevoile clienților
CP11 - interpretează cerințe tehnice
CP12 - utilizează soft CAD
CP13 - utilizează software de desen tehnic
CP14 - analizează datele testelor
CP15 - analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii
CP16 - aplică sisteme avansate de fabricație
CP17 - concepe și execută modelul virtual al unui produs
CP18 - înregistrează datele încercărilor
CP19 - întreține echipamente
CP20 - planifică etapele de producție
CP21 - proiectează prototipuri
CP22 - stabilește fezabilitatea procesului de producție
CP23 - utilizează sisteme CAE

Competențe transversale

CT1 - aplică competențe de comunicare în domeniul tehnic
CT2 - efectuează calcule
CT3 - gândește analitic
CT4 - lucrează în echipe și își asumă responsabilitatea
CT5 - operează echipamente hardware digitale
CT6 - utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice

Ordonator de credite,
Prof. univ. dr. Gabriela PRELIPCEAN

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERTINCA



Decan
Prof.univ.dr.ing. Iulie MUSCĂ

Responsabil program de studii,
Șef lucr.univ.dr.ing. Luminița IRIMESCU

Approved
Georgia Sorathu
23.09.2026
in Jato

Repartizarea pe discipline a creditelor acumulate în funcție de creditele alocate pentru fiecare dintre competențele atribuite.

[illegible]

23.09.2026

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

Discipline facultative																	Total credite
An I																	
1	Elemente de matematică																4
2	Elemente de fizică																4
3	Psihologia Educației																5
4	Pedagogie																5
An II																	
1	Pedagogie II																
2	Didactica Specialității																5
3	Limbi moderne (3)																5
An III																	
1	Înstruire asistată de calculator																
2	Practică pedagogică în inv. preuniv. oblig. (1)																2
3	Managementul clasei de elevi																
4	Practică pedagogică în inv. preuniv. oblig. (2)																2
5	Evaluare finală - portofoliu didactic																
6	Dinamică																5
7	Componente electronice ale vehiculelor rutiere																
8	Dinamica vehiculelor rutiere																2
9	Dinamica vehiculelor rutiere - proiect																1
10	Construcția vehiculelor rutiere																1
An IV																	
1	Construcția vehiculelor rutiere- proiect																
2	Motoare cu ardere internă																1
3	Motoare cu ardere internă - proiect																2
4	Diagnosticarea vehiculelor rutiere																1
5	Antreprenariat																2
6	Învenică																2
TOTAL CREDITE FACULTATIVE																	
																	4

Decan
prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
conf.univ.dr.ing. Delia CERLINĂ

Responsabil program de studii,
Şef lucr.univ. dr.ing. Luminița IRIMESCU



Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
 Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică
 Domeniul: INGINERIE MECANICĂ
 Programul de studii: INGINERIE MECANICĂ
 Forma de învățământ: cu frecvență, dual
 Durata studiilor: 4 ani
 Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2026-2027

Aprobat
 Ședința Senatului
 din data 23.09.2026

Grila rezultatelor învățării

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
1	Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie și informatică.	Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică și informatică.	Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesionale. Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluarea în luarea deciziilor. Studentul/absolventul comunică eficient cu o gamă largă de public, promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea. Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider și își asumă responsabilitatea.	Analiză matematică, Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială, Matematici speciale, Metode numerice, Fizică, Mecanică 1 Chimie Bazele proiectării asistate de calculator Introducere în inteligență artificială și securitate cibernetică Informatică aplicată, etică și integritate academică, Învățare prin muncă I, II, III, IV, V, VI
		Studentul/absolventul rezolvă probleme de matematică și fizică cu aplicabilitate în inginerie și validează soluția obținută.		
		Studentul/absolventul efectuează calcule ingineresti și economice de complexitate medie și le asociază cu reprezentări grafice sau specifice proiectării asistate de calculator.		
		Studentul/absolventul descrie fenomene și procese fizice.		
	Studentul/absolventul achiziționează și prelucrează date, interpretează rezultate teoretice și experimentale.	Studentul/absolventul aplică criterii și metode de evaluare pentru identificarea, modelarea și experimentarea fenomenelor și proceselor mecanice	Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice specifice domeniului inginerie mecanică.	Desen tehnic și infografică 1,2 Mecanică 1,2 Știința și ingineria materialelor Mecanisme Electrotehnică și mașini electrice Organe de mașini 1,2 Termotehnică Rezistența materialelor 1,2 Tehnologia materialelor Electronică aplicată

2	Studentul/absolventul identifică și descrie principii și metode de bază ale domeniului inginerie mecanică	Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode de bază din domeniu pentru calcule mecanice și de rezistență specifice structurilor și sistemelor mecanice Studentul/absolventul aplică tehnici moderne de management de proiect, tehnici economice și de luare a deciziilor inclusiv într-un cadru multidisciplinar.	Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare pe probleme specifice domeniului inginerie mecanică Studentul/absolventul adoptă o atitudine critică și etică privind utilizarea AI, evaluează impactul socio-economic și își actualizează permanent pregătirea prin învățare autonomă și partajarea cunoașterii în comunități profesionale.	Tolerante și control dimensional Vibrații mecanice Mecanica fluidelor Acționări hidraulice și pneumatice Scule, dispozitive, verificatoare Mașini unelte și prelucrări prin așchiere Oboseala materialelor și mecanica rupei Tehnologii de fabricație Tehnologii pentru mașini cu comandă numerică Sisteme și mijloace de transport Mecanica, constr. și proiectarea structurilor Fiabilitate și diagnoză Climatizare Tehnica reglării Managementul proiectelor industriale Bazele sudării Învățare prin muncă V, VI, VII, VIII Stagiu de practică
3	Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale, documentație tehnică, fenomene și procese din domeniul inginerie mecanică	Studentul/absolventul utilizează metode și instrumente specifice pentru analiza, proiectarea și implementarea sistemelor de achiziție, de prelucrare grafică, de prelucrare și afișare a datelor.	Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.	Achiziția și prelucrarea datelor Tribologie Metoda elementului finit Bazele roboticii Modelarea și simularea sistemelor mecanice Metode experimentale în inginerie mecanică Elaborarea proiectului de diplomă 1,2 Învățare prin muncă IV, V, VI, VII, VIII Stagiu de practică
4	Studentul/absolventul definește și clasifică diferitele tipuri de exerciții fizice în contextul practicării activităților motrice.	Studentul/absolventul aplică standardele și normele din limbile respective.	Studentul/absolventul caracterizează diferite tipuri de exerciții fizice în funcție de un set de criterii prestabilite. Studentul/absolventul alege forme de organizare a exercițiilor fizice în funcție de obiectivele de instruire urmărite.	Educație fizică 1, Educație fizică 2, Educație fizică 3

Apudbat
Secția Științelor
din data 23.09.2026

5	Studentul/absolventul distinge în limba maternă și în limbile moderne, standardele și normele lingvistice și terminologia specifică	Studentul/absolventul redactează texte academice și tehnice clare, coerente și argumentate, elaborează rapoarte, documentații și prezentări tehnice, utilizează corect terminologia de specialitate și aplică norme de citare și referințiere.	Studentul/absolventul folosește autonom terminologia specifică din diferitele contexte profesionale în limba maternă și limbile moderne, aplicabile și identifică terminologia adecvată care trebuie utilizată.	Limbă modernă 1 (engleză/franceză/germană/italiană/spaniolă), Limbă modernă 2 (engleză/franceză/germană/italiană/spaniolă), Limbă modernă 3 (engleză/franceză/germană/italiană/spaniolă),
---	---	--	---	--

Ordonator de credite,
Prof.univ.dr. Gabriela PRELIPCEAN

Decan,
prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Șef lucr.univ.dr.ing. Luminița IRIMESCU



Apudat
Sedința Senatului
din data 23.09.2026