

Cod DFI	CodRSI	CodDL	Cod S	ciclu	cic2c3	a1a2
20	70	180	20	L	433	23

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2023-2027

	ANUL I (2023-2024)										ANUL II (2024-2025)																													
	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																								
1	Analiza matematică					Matematici speciale					Electrotehnică					Toleranțe și control dimensional																								
	L433.23.01.F1	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L433.23.02.F1	4	D	28	28	0	0	0	DF	44	L433.23.03.D1	3	D	28	0	14	0	0	DD	33	L433.23.04.D1	3	D	28	0	14	0	0	DD	33
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială					Programarea calculatoarelor și limbaje de programare					Tehnologia materialelor II					Materiale plastice și tehnologii de fabricație																								
	L433.23.01.F2	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L433.23.02.F2	4	D	28	0	28	0	0	DF	44	L433.23.03.D2	4	D	28	0	14	0	0	DD	58	L433.23.04.S2	3	D	28	0	28	0	0	DS	19
3	Fizică					Știința și ingineria materialelor II					Rezistența materialelor I					Rezistența materialelor II																								
	L433.23.01.F3	4	D	28	14	14	0	0	DF	44	L433.23.02.D3	4	E	28	0	14	0	0	DD	58	L433.23.03.D3	5	E	28	28	14	0	0	DD	55	L433.23.04.D3	4	E	28	28	14	0	0	DD	30
4	Știința și ingineria materialelor I					Mecanică I					Mecanică II					Vibrații mecanice																								
	L433.23.01.D4	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L433.23.02.D4	4	E	28	28	0	0	0	DD	44	L433.23.03.D4	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L433.23.04.D4	4	E	28	14	14	0	0	DD	44
5	Geometrie descriptivă și desen tehnic					Tehnologia materialelor I					Termotehnică I					Termotehnică II																								
	L433.23.01.F5	6	E	42	0	42	0	0	DF	66	L433.23.02.D5	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L433.23.03.D5	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L433.23.04.D5	3	E	28	0	14	0	0	DD	33
6	Chimie					Desen tehnic și infografică					Metode numerice 1					Mecanica fluidelor																								
	L433.23.01.F6	3	D	28	0	14	0	0	DF	33	L433.23.02.F6	6	E	42	0	42	0	0	DF	66	L433.23.03.F6	4	D	28	0	28	0	0	DF	44	L433.23.04.D6	4	E	28	14	14	0	0	DD	44
7	Limbi de circulație internațională 1 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză)					Limbi de circulație internațională 2 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză)					Mecanisme I					Mecanisme II																								
	L433.23.01.C7	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L433.23.02.C7	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L433.23.03.D7	4	E	28	0	14	14	0	DD	44	L433.23.04.D7	3	D	28	0	14	14	0	DD	19
8	Educație fizică 1					Educație fizică 2					Educație fizică 3					Educație fizică 4																								
	L433.23.01.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36	L433.23.02.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36	L433.23.03.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36	L433.23.04.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36
9																Practică de domeniu																								
																L433.23.04.D9	4	C						90	DD	10														
10																																								
11	Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă																								
	L433.23.01.11-ij						L433.23.02.11-ij						L433.23.03.11-ij						L433.23.04.11-ij																					
total/sem.	ore didactice: 392		VPI: 358		ore: 392		VPI: 358		ore: 392		VPI: 358		ore: 392		VPI: 358		ore: 392		VPI: 268																					
	credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C		credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C		credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C		credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C		credite: 30		evaluări: 4E,3D,2C																					
total/săpt.	ore didactice: 28.0		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28																					
	din care:		13.0 8.0 7.0 0.0 (c, s, l, p)		din care:		13.0 7.0 8.0 0.0 (c, s, l, p)		din care:		14.0 5.0 8.0 1.0 (c, s, l, p)		din care:		14.0 5.0 8.0 1.0 (c, s, l, p)																									

Observatii:

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2023-2027

		ANUL III (2025-2026)										ANUL IV (2026-2027)																																																																																																							
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																																																																																																		
1	Organe de mașini						Electronică aplicată					Management					Opțional 10 independent																																																																																																		
	L433.23.05.D1	3	E	28	0	14	0	0	DD	33	L433.23.06.D1	3	E	28	0	14	0	0	DD	33	L433.23.07.D1	3	D	28	28	0	0	0	DD	19	L433.23.08.C1-ij	2	D	0	14	0	0	0	DC	36																																																																											
2	Aționări hidraulice și pneumatice I						Opțional 1 independent* Aționări hidraulice și pneumatice II					Opțional 4 independent					Opțional 1 impachetat (P1) Turbine eoliene*																																																																																																		
	L433.23.05.D2	4	D	28	0	14	14	0	DD	44	L433.23.06.D2-ij	4	E	28	0	14	14	0	DD	44	L433.23.07.S2-ij	4	E	28	0	14	0	0	DS	58	L433.23.08.S2-ij	5	E	28	0	0	28	0	DS	69																																																																											
3	Ingineria sistemelor de producție						Opțional 2 independent* Mecanica rupei și deformării plastice					Opțional 5 independent* Pompe și ventilatoare					Opțional 2 impachetat (P1) Cavitația și eroziunea cavitațională, și expertizarea mașinilor și sistemelor hidropneumatice*																																																																																																		
	L433.23.05.S3	4	E	28	0	14	0	0	DS	58	L433.23.06.D3-ij	3	E	28	0	21	0	0	DD	26	L433.23.07.S3-ij	5	E	28	0	14	21	0	DS	62	L433.23.08.S3-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69																																																																											
4	Economie generală						Dinamica structurilor mecanice					Opțional 6 independent* Simulări numerice în mașini și echipamente hidraulice					Opțional 11 independent* Vane, stavile, conducte și armături																																																																																																		
	L433.23.05.C4	3	D	28	0	14	0	0	DC	33	L433.23.06.S4	4	E	28	0	14	0	0	DS	58	L433.23.07.S4-ij	4	D	21	0	28	0	0	DS	51	L433.23.08.S4-ij	4	E	28	0	0	21	0	DS	51																																																																											
5	Metode numerice 2						Modelarea si simularea sistemelor mecanice					Opțional 7 independent* Turbine hidraulice					Opțional 12 independent* Instalații și echipamente pentru depoluarea apei și aerului																																																																																																		
	L433.23.05.F5	5	D	14	0	42	0	0	DF	69	L433.23.06.S5	3	D	28	0	0	21	0	DS	26	L433.23.07.S5-ij	5	E	28	0	14	21	0	DS	62	L433.23.08.S5-ij	4	E	28	0	0	21	0	DS	51																																																																											
6	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere						Tehnologii de fabricație					Opțional 8 independent* Tehnologia fabricației și montajul mașinilor hidraulice					Elaborare proiect de diplomă																																																																																																		
	L433.23.05.D6	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L433.23.06.D6	4	E	28	0	14	14	0	DD	44	L433.23.07.S6-ij	5	E	28	0	0	21	0	DS	76	L433.23.08.S6	4	C	0	0	0	56	0	DS	44																																																																											
7	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice						Disciplina opțional independentă 3					Opțional 9 independent* Instalații și echipamente pentru transport hidropneumatic					Practica pentru elaborarea proiectului de diploma																																																																																																		
	L433.23.05.S7	5	E	28	14	14	14	0	DS	55	L433.23.06.S7-ij	4	D	28	0	14	14	0	DS	44	L433.23.07.S7-ij	4	D	28	0	0	14	0	DS	58	L433.23.08.S7	6	C	0	0	0	80	60	DS	10																																																																											
8	Organe de mașini PROIECT						Disciplina opțional independentă 2 PROIECT										Examen de diplomă*																																																																																																		
	L433.23.05.D8	2	D	0	0	0	28	0	DD	22	L433.23.06.S8-ij	1	D	0	0	0	14	0	DS	11															L433.23.08.S8	10	E	0	0	0	0	0	DS																																																																								
9							Practică 2 (90 ore)																																																																																																												
																																	L433.23.06.S9	4	C	0	0	0	0	90	DS	10																																																																									
10																																																																																																																			
11	Disciplină facultativă						Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă																																																																																																		
	L433.23.05.11-ij																															L433.23.06.11-ij																				L433.23.07.11-ij																				L433.23.08.11-ij																																											
total/sem.	ore:	392					VPI:					358					ore:					364					VPI:					296					ore:					364					VPI:					386					ore:					360					VPI:					330																																											
	credite:	30					evaluări:					4E,4D,0C					credite:					30					evaluări:					5E,3D,1C					credite:					30					evaluări:					4E,3D,0C					credite:					30+10**					evaluări:					5E,1D,2C																																											
total/săpt.	ore:	28										ore:					26										ore:					26										ore:					26																																																																				
	din care:	13.0					1.0					10.0					4.0					(c, s, l, p)					din care:					14.0					0.0					6.5					5.5					(c, s, l, p)					din care:					13.5					2.0					5.0					5.5					(c, s, l, p)					din care:					8.0					1.0					2.0					14.7					(c, s, l, p)			

* constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.
** Credite suplimentare alocate Examenului de diplomă

Observatii:

Legenda																					
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Nume disciplina</th> </tr> <tr> <td>Cod</td> <td>nc FE c s l p Pr CF VPI</td> </tr> </table>		Nume disciplina		Cod	nc FE c s l p Pr CF VPI																
Nume disciplina																					
Cod	nc FE c s l p Pr CF VPI																				
<p>Cod = cod disciplina nc = nr.credite transferabile FE = forma de evaluare (E, D, C, P-E, P-D) E=examen, D=evaluare distribuită, C=colocviu P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen P - D - proiect autonom cu examinare c=nr.ore curs l=nr.ore laborator</p>	<p>s=nr.ore seminar p=nr.ore proiect</p>																				
<p>Pr - volum de ore necesar activitatilor partial asistate / practica CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina CF ∈ {DC, DD, DF, DS} DC - disciplina complementara DD - disciplina in domeniu DF - disciplina fundamentala DS - disciplina de specialitate</p>	<p>VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale</p>																				
<p>Exemplu</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="10">Analiza matematica</th> </tr> <tr> <td>Cod</td> <td>4</td><td>E</td><td>28</td><td>28</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>DF</td><td>44</td> </tr> </table>		Analiza matematica										Cod	4	E	28	28	0	0	0	DF	44
Analiza matematica																					
Cod	4	E	28	28	0	0	0	DF	44												

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2023-2027

	ANUL I (2023-2024)					ANUL II (2024-2025)					
	SEMESTRUL 1		SEMESTRUL 2			SEMESTRUL 3		SEMESTRUL 4			
01											
02											
03											
04											
05											
06											
07											
08											
09											
10											
11											
12											

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.

Observatii: (*) - discipline optionale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2023-2027

	ANUL III (2025-2026)										ANUL IV (2026-2027)									
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8				
01						Disciplina opțională independentă 1 1 Acționări și automatizări hidraulice și pneumatice L433.23.06.S7-01 4 E 28 0 14 14 0 DD 44					Opțional 4 independent 1 Metode experimentale în ingineria mecanică L433.23.07.S2-01 4 E 28 0 14 0 0 DS 58					Opțional 10 independent etică și integritate academică L433.23.08.C1-01 2 D 0 14 0 0 0 DC 36				
02						Disciplina opțională independentă 1 2 Acționări hidraulice și pneumatice II L433.23.06.S7-02 4 E 28 0 14 14 0 DD 44					Opțional 4 independent 2 Tehnici de măsură în inginerie L433.23.07.S2-02 4 E 28 0 14 0 0 DS 58					Opțional 10 independent Comunicare L433.23.08.C1-02 2 D 0 14 0 0 0 DC 36				
03						Disciplina opțională independentă 2 1 Mecanica rupei și deformării plastice L433.23.06.S7-03 4 E 28 0 21 14 0 DS 37					Opțional 5 independent* Pompe și ventilatoare L433.23.07.S3-03 5 E 28 0 14 21 0 DS 62					Opțional 1 impachetat (P1) Turbine eoliene* L433.23.08.S2-03 5 E 28 0 0 28 0 DS 69				
04						Disciplina opțională independentă 2 2 Materiale compozite L433.23.06.S7-04 4 E 28 0 21 14 0 DS 37					Opțional 5 independent Pompe și sisteme pentru vehicularea fluidelor complexe L433.23.07.S3-04 5 E 28 0 14 21 0 DS 62					Opțional 2 impachetat (P1) Cavitarea și eroziunea cavitațională, și expertizarea mașinilor și sistemelor hidropneumatice* L433.23.08.S3-04 5 E 28 0 28 0 0 DS 69				
05						Disciplina opțională independentă 3 1 Instalații de ventilație și climatizare L433.23.06.S7-05 4 D 28 0 14 14 0 DS 44					Opțional 6 independent* Simulări numerice în mașini și echipamente hidraulice L433.23.07.S4-05 4 D 21 0 28 0 0 DS 51					Opțional 1 impachetat (P2) Hidrodinamica rețelelor de profile L433.23.08.S2-05 5 E 28 0 0 28 0 DS 69				
06						Disciplina opțională independentă 3 2 Motoare cu ardere internă L433.23.06.S7-06 4 D 28 0 14 14 0 DS 44					Opțional 6 independent Metode numerice de calcul la turbomașini L433.23.07.S4-06 4 D 21 0 28 0 0 DS 51					Opțional 2 impachetat (P2) Strat limită și turbulența L433.23.08.S3-06 5 E 28 0 28 0 0 DS 69				
07						Disciplina opțională independentă 2 PROIECT 1 Mecanica rupei și deformării plastice L433.23.06.S7-07 1 D 0 0 0 14 0 DS 11					Opțional 7 independent* Turbine hidraulice L433.23.07.S5-07 5 E 28 0 14 21 0 DS 62					Opțional 11 independent* Vane, stavile, conducte și armături L433.23.08.S4-07 4 E 28 0 0 21 0 DS 51				
08						Disciplina opțională independentă 2 PROIECT 2 Materiale compozite L433.23.06.S7-08 1 D 0 0 0 14 0 DS 11					Opțional 7 independent Turbine-motoare hidrodinamice L433.23.07.S5-08 5 E 28 0 14 21 0 DS 62					Opțional 11 independent Încercarea mașinilor și sistemelor hidropneumatice L433.23.08.S4-08 4 E 28 0 0 21 0 DS 51				
09											Opțional 8 independent* Tehnologia fabricației și montajul mașinilor hidraulice L433.23.07.S6-09 5 E 28 0 0 21 0 DS 76					Opțional 12 independent* Instalații și echipamente pentru depoluarea apei și aerului L433.23.08.S5-09 4 E 28 0 0 21 0 DS 51				
10											Opțional 8 independent Exploatarea și reparațiile turbomașinilor hidraulice și pneumatice L433.23.07.S6-10 5 E 28 0 0 21 0 DS 76					Opțional 12 independent Mașini și echipamente pentru surse de energii regenerabile L433.23.08.S5-10 4 E 28 0 0 21 0 DS 51				
11											Opțional 9 independent* Instalații și echipamente pentru transport hidropneumatic L433.23.07.S7-11 4 D 28 0 0 14 0 DS 58									
12											Opțional 9 independent Transport hidropneumatic neconvențional L433.23.07.S7-12 4 D 28 0 0 14 0 DS 58									
13																				

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.

Observatii: (*) - discipline optionale activate in anul univ. 2020-2021

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2023-2027

	ANUL III (2025-2026)		ANUL IV (2026-2027)	
	SEMESTRUL 5	SEMESTRUL 6	SEMESTRUL 7	SEMESTRUL 8
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

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.

Observatii: (*) - discipline optionale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2023-2027

ANUL I (2023-2024)													ANUL II (2024-2025)																											
SEMESTRUL 1						SEMESTRUL 2						SEMESTRUL 3						SEMESTRUL 4																						
01	Psihologia educației						Pedagogie I: Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului						Pedagogie II: Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării						Didactica specializării																					
	L433.23.01.f11-01	5	E	28	28	0	0	0	0	f	69	L433.23.02.f11-01	5	E	28	28	0	0	0	f	69	L433.23.03.f11-01	5	E	28	28	0	0	0	f	69	L433.23.04.f11-01	5	E	28	28	0	0	0	f
02													Limbi de circulație internațională 3 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză)						Limbi de circulație internațională 4 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză)																					
													L433.23.03.f11-02	2	D	0	28	0	0	0	0	f	22	L433.23.04.f11-02	2	D	0	28	0	0	0	0	f	22						
03																																								
04																																								
total/sem.	ore:		56		VPI:		69		ore:		56		VPI:		69		ore:		84		VPI:		91		ore:		84		VPI:		91									
	credite:		5		evaluări:		1E,0D,0C		credite:		5		evaluări:		1E,0D,0C		credite:		7		evaluări:		1E,1D,0C		credite:		7		evaluări:		1E,1D,0C									
total/săpt.	ore:		4		ore:		4		ore:		4		ore:		6		ore:		6		ore:		6		ore:		6		ore:		6									
	din care:		2.0		2.0		0.0		0.0		(c, s, l, p)		din care:		2.0		2.0		0.0		0.0		(c, s, l, p)		din care:		2.0		4.0		0.0		0.0		(c, s, l, p)					

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2023-2027

ANUL III (2025-2026)													ANUL IV (2026-2027)																															
SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8																										
01	Măsurări hidraulice, pneumatice și de mediu (facultativa 1)						Legislație în hidroenergetică și mediu (facultativa 2)						Managementul calității mașinilor și sistemelor hidraulice (facultativa 3)						Dezvoltarea durabilă în hidroenergetică (facultativa 4)																									
	L433.23.05.f11-01	4	D	28	0	28	0	0	0	0	f	44	L433.23.06.f11-01	4	D	28	28	0	0	0	0	f	44	L433.23.07.f11-01	3	D	28	14	0	0	0	0	f	33	L433.23.08.f11-01	3	D	28	14	0	0	0	0	f
02	Instruire asistată de calculator						Managementul clasei de elevi						Voluntariat						Voluntariat																									
	L433.23.05.f11-02	2	C	14	14	0	0	0	0	0	f	22	L433.23.06.f11-02	3	E	14	14	0	0	0	0	f	47	L433.23.07.f11-02	2	C	0	0	28	0	0	0	f	22	L433.23.08.f11-02	2	C	0	0	28	0	0	0	f
03	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)						Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)																																					
	L433.23.05.f11-03	3	C	0	0	0	0	0	0	42	f	33	L433.23.06.f11-03	2	C	0	0	0	0	0	36	f	14																					
04							Examen de absolvire nivel I																																					
							L433.23.06.f11-04	5	E																																			
total/sem.	ore:		84		VPI:		99		ore:		84		VPI:		105		ore:		70		VPI:		55		ore:		70		VPI:		55													
	credite:		9		evaluări:		0E,1D,2C		credite:		14		evaluări:		2E,1D,1C		credite:		5		evaluări:		0E,1D,1C		credite:		5		evaluări:		0E,1D,1C													
total/săpt.	ore:		6		ore:		6		ore:		6		ore:		5		ore:		5		ore:		5		ore:		5		ore:		5													
	din care:		3.0		1.0		2.0		0.0		(c, s, l, p)		din care:		3.0		3.0		0.0		0.0		(c, s, l, p)		din care:		2.0		1.0		2.0		0.0		(c, s, l, p)									

Observatii:

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA