

Cod DFI	CodRSI	CodDL	Cod S	ciclu	c1c2c3	a1a2
20	70	170	10	L	401	20

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
Pentru seria de studenți 2020-2023

	ANUL I (2020-2021)										ANUL II (2021-2022)																														
	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																									
1	Analiza matematica					Matematici speciale					Fundamente de inginerie electrică și electronică					Fundamente de automatizări																									
	L 401.20.01.F1	4	E	28	28	0	0	0	0	DF	44	L 401.20.02.F1	4	D	28	14	14	0	0	DF	44	L 401.20.03.D1	5	E	42	0	28	0	0	DD	55	L 401.20.04.D1	2	D	14	0	14	0	0	DD	22
2	Algebră și geometrie					Grafică tehnică asistată de calculator					Matematici asistate de calculator					Microeconomie																									
	L 401.20.01.F2	4	E	28	28	0	0	0	0	DF	44	L 401.20.02.F2	5	E	28	0	35	0	0	DF	62	L 401.20.03.F2	5	D	28	14	14	0	0	DF	69	L 401.20.04.C2	4	D	28	28	0	0	0	DC	44
3	Fizica					Știința și ingineria materialelor I					Rezistența materialelor I					Rezistența materialelor II																									
	L 401.20.01.F3	5	E	42	14	14	0	0	0	DF	55	L 401.20.02.D3	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L 401.20.03.D3	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L 401.20.04.D3	5	E	28	28	14	0	0	DD	55
4	Utilizarea și programarea calculatoarelor					Fundamente de mecanică					Utilizarea calculatoarelor II					Măsurări																									
	L 401.20.01.D4	5	D	28	0	35	0	0	0	DD	62	L 401.20.02.D4	5	E	42	28	0	0	0	DD	55	L 401.20.03.F4	3	D	14	0	28	0	0	DF	33	L 401.20.04.D4	3	D	28	0	14	0	0	DD	33
5	Geometrie descriptivă și desen tehnic					Tehnologia materialelor					Introducere în metode numerice					Bazele proceselor de asamblare																									
	L 401.20.01.F5	5	D	28	0	35	0	0	0	DF	62	L 401.20.02.D5	5	E	35	0	28	0	0	DD	62	L 401.20.03.F5	3	D	14	0	28	0	0	DF	33	L 401.20.04.D5	5	E	35	0	28	0	0	DD	62
6	Chimie generală					Cultură și civilizație					Știința materialelor II					Bazele procesării materialelor polimerice																									
	L 401.20.01.F6	3	E	28	0	14	0	0	0	DF	33	L 401.20.02.C6	2	D	14	14	0	0	0	DC	22	L 401.20.03.D6	4	E	28	0	14	0	0	DD	58	L 401.20.04.D6	5	E	35	0	14	0	0	DD	76
7	Limbi moderne 1 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză)					Limbi moderne 2 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză)					Termotehnica					Mecanisme																									
	L 401.20.01.C7	2	D	0	28	0	0	0	0	DC	22	L 401.20.02.C7	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L 401.20.03.D7	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L 401.20.04.D7	3	E	28	14	14	0	0	DD	19
8	Educație fizică I					Educație fizică II					Educație fizică III					Educație fizică IV																									
	L 401.20.01.C8	2	C	0	14	0	0	0	0	DC	36	L 401.20.02.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36	L 401.20.03.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36	L 401.20.04.C8	1	C	0	14	0	0	0	DC	11
9																Practica 1 de domeniu																									
																L 401.20.04.D9																									
																2																									
																C																									
																0																									
																0																									
																0																									
																40																									
																DD																									
																10																									
10																																									
11	Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă																									
	L 401.20.01.11-ij											L 401.20.02.11-ij										L 401.20.03.11-ij																			
total/sem.	ore didactice: 392		VPI: 358		ore: 378		VPI: 372		ore: 378		VPI: 372		ore: 378		VPI: 372		ore: 378		VPI: 332																						
	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: 27		ore: 27		ore: 27		ore: 27		ore: 27		ore: 27		ore: 27		ore: 27		ore: 27																						
	din care:		13.0 8.0 7.0 0.0 (c, s, l, p)		din care:		12.5 7.0 7.5 0.0 (c, s, l, p)		din care:		13.0 4.0 10.0 0.0 (c, s, l, p)		din care:		14.0 6.0 7.0 0.0 (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 2020-2023

	ANUL III (2022-2023)												ANUL IV (2023-2024)																														
	SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8																								
1	Management						Marketing						Opțional 6 independent						Opțional 1-impachetat <sup>1)</sup>																								
	L 401.20.05.C1	2	D	14	14	0	0	0	0	DC	22	L 401.20.06.C1	2	D	14	14	0	0	0	0	DC	22	L 401.20.07.D1-ij	5	E	28	0	28	14	0	DD	55	L 401.20.08.S1-ij	3	E	28	0	14	0	0	DS	33	
2	Organe de mașini I						Organe de mașini II						Opțional 7 independent						Opțional 2-impachetat <sup>1)</sup>																								
	L 401.20.05.D2	3	D	28	0	14	0	0	0	DD	33	L 401.20.06.D2	5	E	28	0	14	14	0	0	DD	69	L 401.20.07.D2-ij	3	D	28	0	14	0	0	DD	33	L 401.20.08.S2-ij	3	E	28	0	14	0	0	DS	33	
3	Acționări și comenzi pneumatice și hidraulice						Proiectare asistată						Opțional 8 independent						Opțional 3-impachetat <sup>1)</sup>																								
	L 401.20.05.D3	4	E	42	0	42	0	0	0	DD	16	L 401.20.06.D3	4	D	14	0	42	0	0	0	DD	44	L 401.20.07.D3-ij	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L 401.20.08.S3-ij	3	E	28	0	14	0	0	DS	33	
4	Tratamente termice						Metode fizice de investigatie a materialelor						Opțional 9 independent						Opțional 4-impachetat <sup>1)</sup>																								
	L 401.20.05.D4	4	E	28	0	14	0	0	0	DD	58	L 401.20.06.S4	4	E	28	0	28	0	0	0	DS	44	L 401.20.07.D4-ij	5	E	28	0	14	0	0	DD	83	L 401.20.08.S4-ij	4	E	28	0	14	0	0	DS	58	
5	Cristalografie						Opțional 3 independent						Opțional 10 independent						Comunicare																								
	L 401.20.05.D5	4	D	28	0	14	0	0	0	DD	58	L 401.20.06.D5-ij	4	E	28	0	0	28	0	0	DD	44	L 401.20.07.D5-ij	4	D	28	0	28	0	0	DD	44	L 401.20.08.C5	2	D	0	14	0	0	0	DC	36	
6	Opțional 1 independent						Opțional 4 independent						Opțional 11 independent						Elaborare proiect de diplomă <sup>2)</sup>																								
	L 401.20.05.D6-ij	5	D	28	0	28	14	0	0	DD	55	L 401.20.06.D6-ij	4	E	28	0	28	0	0	0	DD	44	L 401.20.07.D6-ij	5	E	28	0	14	14	0	DD	69	L 401.20.08.S6	5	D	0	0	0	0	182	0	DS	0
7	Opțional 2 independent						Opțional 5 independent						Opțional 12 independent						Examen de diplomă*																								
	L 401.20.05.D7-ij	5	E	28	0	14	14	0	0	DD	69	L 401.20.06.D7-ij	4	D	28	0	28	0	0	0	DD	44	L 401.20.07.S7-ij	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L 401.20.08.7	10	E								
8	Practica 2 de domeniu						Practica 3 de specialitate																																				
	L 401.20.05.D8	3	C	0	0	0	0	0	100	DD	0	L 401.20.06.S8	3	C	0	0	0	0	0	100	DS	0																					
9																																											
10																																											
11	Disciplină facultativă						Disciplină facultativă						Disciplină facultativă						Disciplină facultativă																								
	L 401.20.05.11-ij											L 401.20.06.11-ij																															
total/sem.	ore:	364		VPI:		311		ore:	364		VPI:		311		ore:	364		VPI:		386		ore:	364		VPI:		193																
	credite:	30		evaluări:		3E,4D,1C		credite:	30		evaluări:		4E,3D,1C		credite:	30		evaluări:		4E,3D,0C		credite:	30		evaluări:		5E,2D,0C																
total/săpt.	ore:	26						ore:	26						ore:	26						ore:	26																				
	din care:	14.0		1.0	9.0	2.0	(c, s, l, p)	din care:	12.0		1.0	10.0	3.0	(c, s, l, p)	din care:	14.0		0.0	10.0	2.0	(c, s, l, p)	din care:	8.0		1.0	4.0	13.0	(c, s, l, p)															

\*constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

<sup>1)</sup> Lucea: 7 săptămâni x 20 ore din care segiu de practica 2 săptămâni x 20 ore.

Legenda										
Nume disciplina										
Cod	nc	FE	c	s	l	p	Pr	CF	VPI	
Cod = cod disciplina										
nc = nr.credite transferabile										
FE = forma de evaluare (E, D, C, P-E, P-D)										
E=examen, D=evaluare distribuită, C=colocuiu										
P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen										
P - D - proiect autonom cu examinare										
c=nr.ore curs										
s=nr.ore seminar										
l=nr.ore laborator										
p=nr.ore proiect										
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										
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale										
Exemplu										
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

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti  
 Ramura de știință (RSI): Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management  
 Domeniul de licență (DL): Ingineria materialelor  
 Programul de studii - Licență: Știința materialelor

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
Pentru seria de studenți 2020-2023

	ANUL I (2020-2021)				ANUL II (2021-2022)			
	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 2020-2023

	ANUL III (2022-2023)										ANUL IV (2023-2024)																													
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																								
01	Opțional 1 independent Bazele proceselor de fabricație (*)					Opțional 3 independent Selecția materialelor 1 (*)					Opțional 6 independent Ingineria suprafețelor (*)					Opțional 1-impachetat (P1) Selecția materialelor II (*)																								
	L 401.20.05.D6-01	5	D	28	0	28	14	0	DD	55	L 401.20.06.D5-01	4	E	28	0	0	28	0	DD	44	L 401.20.07.D1-01	5	E	28	0	28	14	0	DD	55	L 401.20.08.S1-01	3	E	28	0	14	0	0	DS	33
02	Opțional 1 independent Bazele aşchierii și generării suprafețelor					Opțional 3 independent Controlul calității materialelor					Opțional 6 independent Tratamente termochimice					Opțional 2-impachetat (P1) Procedee tehnologice de deformare plastica la cald (*)																								
	L 401.20.05.D6-02	5	D	28	0	28	14	0	DD	55	L 401.20.06.D5-02	4	E	28	0	0	28	0	DD	44	L 401.20.07.D1-02	5	E	28	0	28	14	0	DD	55	L 401.20.08.S2-02	3	E	28	0	14	0	0	DS	33
03	Opțional 2 independent Materiale biocompatibile (*)					Opțional 4 independent Materiale metalice 1 (*)					Opțional 7 independent Materiale metalice 2 (*)					Opțional 3-impachetat (P1) Sudarea și procedee conexe (*)																								
	L 401.20.05.D7-03	5	E	28	0	14	14	0	DD	69	L 401.20.06.D6-03	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L 401.20.07.D2-03	3	D	28	0	14	0	0	DD	33	L 401.20.08.S3-03	3	E	28	0	14	0	0	DS	33
04	Opțional 2 independent Tehnologii de deformare plastică					Opțional 4 independent Metalurgie fizică 1					Opțional 7 independent Metalurgie fizică 2					Opțional 4-impachetat (P1) Materiale compozite (*)																								
	L 401.20.05.D7-04	5	E	28	0	14	14	0	DD	69	L 401.20.06.D6-04	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L 401.20.07.D2-04	3	D	28	0	14	0	0	DD	33	L 401.20.08.S4-04	4	E	28	0	14	0	0	DS	58
05						Opțional 5 independent Elaborarea și solidificarea materialelor (*)					Opțional 8 independent Proprietățile materialelor (*)					Opțional 1-impachetat (P2) Microscopie electronică																								
											L 401.20.06.D7-05	4	D	28	0	28	0	0	DD	44	L 401.20.07.D3-05	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L 401.20.08.S1-05	3	E	28	0	14	0	0	DS	33
06						Opțional 5 independent Bazele proceselor metalurgice					Opțional 8 independent Fizica stării solide					Opțional 2-impachetat (P2) Simularea proceselor de deformare plastica																								
											L 401.20.06.D7-06	4	D	28	0	28	0	0	DD	44	L 401.20.07.D3-06	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L 401.20.08.S2-06	3	E	28	0	14	0	0	DS	33
07											Opțional 9 independent Metalurgia pulberilor (*)					Opțional 3-impachetat (P2) Materiale și tratamente pentru structuri sudate																								
																					L 401.20.07.D4-07	5	E	28	0	14	0	0	DD	83	L 401.20.08.S3-07	3	E	28	0	14	0	0	DS	33
08											Opțional 9 independent Materiale magnetice					Opțional 4-impachetat (P2) Tehnologii speciale de fabricare a materialelor avansate																								
																					L 401.20.07.D4-08	5	E	28	0	14	0	0	DD	83	L 401.20.08.S4-08	4	E	28	0	14	0	0	DS	58
09											Opțional 10 independent Fabricația asistată de calculator (CAM)(*)																													
																					L 401.20.07.D5-09	4	D	28	0	28	0	0	DD	44										
10											Opțional 10 independent Metode moderne de investigație																													
																					L 401.20.07.D5-10	4	D	28	0	28	0	0	DD	44										
11											Opțional 11 independent Deformarea și ruperea materialelor (*)																													
																					L 401.20.07.D6-11	5	E	28	0	14	14	0	DD	69										
12											Opțional 11 independent Deformare plastică la cald																													
																					L 401.20.07.D6-12	5	E	28	0	14	14	0	DD	69										
13											Opțional 12 independent Metale amorse (*)																													
																					L 401.20.07.S7-13	3	D	28	0	14	0	0	DS	33										

**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

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
Pentru seria de studenți 2020-2023

	ANUL III (2022-2023)										ANUL IV (2023-2024)									
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8				
14											Opțional 12 independent Metale și aliaje nanocristaline									
											L 401.20.07.S7-14   3   D   28   0   14   0   0   DS   33									
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 in anul univ. 2020-2021

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
Pentru seria de studenți 2020-2023

ANUL I (2020-2021)													ANUL II (2021-2022)																															
SEMESTRUL 1						SEMESTRUL 2						SEMESTRUL 3						SEMESTRUL 4																										
01	Psihologia educației						Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului						Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării						Responsabilitate socială și activism civic																									
	L 401.20.01.C11-01	4	E	28	28	0	0	0	0	DC	44	L 401.20.02.C11-01	4	E	28	28	0	0	0	0	DC	44	L 401.20.03.C11-01	4	E	28	28	0	0	0	0	DC	44	L 401.20.04.C11-01	2	E	28	28	0	0	0	0	DC	0
02							Voluntariat												Didactica specialității																									
							L 401.20.02.C11-02	2	C	0	0	28	0											L 401.20.04.C11-02	5	E	28	28	0	0	0	0	DC	69										
03																																												
04																																												
total/sem.	ore: 56		VPI:		44		ore: 84		VPI:		66		ore: 56		VPI:		44		ore: 112		VPI:		69		ore: 4		credite: 7		evaluări: 2E,0D,0C		ore: 8		din care: 4.0 4.0 0.0 0.0		(c, s, l, p)									
total/săpt.	ore: 4		din care: 2.0 2.0 0.0 0.0		(c, s, l, p)		ore: 6		din care: 2.0 2.0 2.0 0.0		(c, s, l, p)		ore: 4		din care: 2.0 2.0 0.0 0.0		(c, s, l, p)		ore: 8		din care: 4.0 4.0 0.0 0.0		(c, s, l, p)																					

Observatii:

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
Pentru seria de studenți 2020-2023

ANUL III (2022-2023)													ANUL IV (2023-2024)																															
SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8																										
01	Comunicare educațională						Practică pedagogică 2						Istoria materialelor						Voluntariat																									
	L 401.20.05.C11-01	4	C	14	28	0	0	0	0	DC	58	L 401.20.06.C11-01	3	C	0	42	0	0	0	0	DC	33	L 401.20.07.D11-01	3	D	28	0	14	0	0	0	DD	33	L 401.20.08.C11-01	2	C	0	0	28	0	0	0	DC	22
02	Practică pedagogică						Evaluare finală - Portofoliu didactic																																					
	L 401.20.05.C11-02	3	C	0	42	0	0	0	0	DC	33	L 401.20.06.C11-02	1	E	0	0	0	14	0	0	DC	11																						
03	Instruire asistată de calculator						Voluntariat																																					
	L 401.20.05.C11-03	2	C	14	14	0	0	0	0	DC	22	L 401.20.06.C11-03	2	C	0	0	28	0	0	0	DC	22																						
04																																												
total/sem.	ore: 112		VPI:		113		ore: 84		VPI:		66		ore: 42		VPI:		33		ore: 28		VPI:		22		ore: 9		credite: 3		evaluări: 0E,1D,0C		ore: 2		din care: 0.0 0.0 2.0 0.0		(c, s, l, p)									
total/săpt.	ore: 8		din care: 2.0 6.0 0.0 0.0		(c, s, l, p)		ore: 6		din care: 0.0 3.0 2.0 1.0		(c, s, l, p)		ore: 3		din care: 2.0 0.0 1.0 0.0		(c, s, l, p)		ore: 2		din care: 0.0 0.0 2.0 0.0		(c, s, l, p)																					

Observatii:

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

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