

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
Ramura de știință (RSI): INGINERIE CIVILĂ  
Domeniul de licență (DL): INGINERIA INSTALAȚIILOR  
Specializarea (S): Instalații pentru construcții

Cod DFI	CodRSI	CodDL	Cod S:	c1c1ul	c1c2c3	a1a2
20	10	70	10	L	141	20

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
An universitar 2020 - 2021

		ANUL III										ANUL IV																			
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8														
1	Aparate termice	L141.20.05.D1   5   E   35   0   0   35   DD   35					Instalații sanitare și de gaze 2					Opțional 5 Instalații de ventilație și condiționare2 / Sisteme de climatizare2					Opțional 11 Rețele termice* / Sisteme de alimentare cu căldură														
							L141.20.06.S1   5   E   28   0   0   42   DS   28					L141.20.07.S1-ij   5   E   28   0   0   42   DS   35					L141.20.08.S1-ij   4   E   28   0   0   28   DS   28														
2	Instalații sanitare și de gaze 1	L141.20.05.S2   4   E   28   0   0   28   DS   28					Instalații de încălzire 2					Opțional 6 Instalații electrice 2 / Instalații electrice tehnologice în construcții					Opțional 12 Automatizarea instalațiilor* / Sisteme automate în instalații														
							L141.20.06.S2   4   E   28   0   0   28   DS   28					L141.20.07.S2-ij   5   E   28   0   0   42   DS   35					L141.20.08.S2-ij   4   E   21   0   21   0   DS   28														
3	Instalații de încălzire 1	L141.20.05.S3   5   E   28   0   0   42   DS   28					Instalații frigorifice 2					Opțional 7 Tehnologia și montajul instalațiilor2 / Instalații industriale, tehnologice și montaj					Opțional 13 Proiectarea asistată de calculator a instalațiilor* / Asigurarea calității în instalații / Modelarea și simularea sistemelor de instalații														
							L141.20.06.S3   4   E   28   0   0   28   DS   28					L141.20.07.D3-ij   5   E   28   0   14   0   DD   28					L141.20.08.S3-ij   4   D   21   0   28   0   DS   28														
4	Instalații frigorifice 1	L141.20.05.S4   3   E   28   0   0   28   DS   28					Instalații electrice 1					Opțional 8 Procese și echipamente termice industriale / Fiabilitatea sistemelor de instalații / Instalații de transport hidropneumatic					Opțional 14 Alimentații cu energie electrică* / Gestiunea și exploatarea instalațiilor / Surse neconvenționale de energie														
							L141.20.06.S4   4   D   28   0   28   0   DS   28					L141.20.07.S4-ij   4   D   28   0   28   0   DS   28					L141.20.08.S4-ij   3   E   21   0   28   0   DS   28														
5	Opțional 1 Instalații hidroedilitare / Alimentații cu apă și canalizări	L141.20.05.S5-ij   4   D   28   0   0   28   DS   28					Opțional 3 Instalații de ventilație și condiționare1 / Sisteme de climatizare1					Opțional 9 Instalații pentru depoluarea apei și aerului / Ventilație industrială / Instalații electrice speciale					Elaborare proiect de diplomă* (cu durata de 7x26=182 - din care stagiu practică 2 săpt-x26 ore)														
							L141.20.06.S5-ij   4   E   28   0   28   0   DS   28					L141.20.07.S5-ij   5   D   28   0   28   0   DS   28					L141.20.08.S5   5   D   0   0   0   182   DS   70														
6	Opțional 2 Mașini hidraulice / Organe de mașini și tehnologie mecanică / Mașini electrice	L141.20.05.D6-ij   4   D   28   0   14   0   DD   28					Opțional 4 Instalații hidraulice industriale / Termotehnica construcțiilor / Electronică și acționări electrice					Opțional 10 Metode numerice și de optimizare în instalații / Pompe de căldură					Examen de diplomă** (constă din verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate și susținerea proiectului de diplomă)														
							L141.20.06.S6-ij   4   D   28   0   28   0   DS   28					L141.20.07.S6-ij   5   E   42   0   28   0   DS   28					L141.20.08.S6   10   E                 DS														
7	Marketing și legislație	L141.20.05.C7   2   D   14   14   0   0   DC   14					Management Management					Comunicare																			
							L141.20.06.F7   2   D   14   0   14   0   DF   14					L141.20.07.C7   1   D   0   14   0   0   DC   14																			
8	Practică 4 (60 ore)	L141.20.05.D8   3   C   0   0   0   0   DD					Practică 5 (60 ore)																								
							L141.20.06.D8   3   C   0   0   0   0   DD																								
9	Disciplină facultativă	L141.20.05.f9-ij                 f					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă														
							L141.20.06.f9-ij                 f										L141.20.08.f9-ij                 f														
total/sem.	ore:	378					VPI: 189					ore: 378					VPI: 182					ore: 378					VPI: 182				
	credite:	30					evaluări: 4E,3D,1C					credite: 30					evaluări: 4E,3D,1C					credite: 30					evaluări: 5E, 1D				
total/săpt.	ore:	27					ore: 27					ore: 27					ore: 27														
	din care:	13,5   1,0   1,0   11,5 (c, s, l, p)					din care: 13,0   0,0   7,0   7,0   s, l, p)					din care: 13,0   1,0   7,0   6,0   s, l, p)					din care: 6,5   0,0   5,5   15,0   s, l, p)														

\* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiu de practică 2 săptămâni x 26 ore; \*\*constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

**Competențe profesionale:**

Identificarea constructivă și funcțională a elementelor și sistemelor de instalații  
Efectuarea calculului de dimensionare pentru instalații  
Conceperea și proiectarea din punct de vedere tehnologic și economic a sistemelor de instalații  
Organizarea și conducerea proceselor de execuție a sistemelor de instalații  
Aplicarea cerințelor de calitate, energie și mediu pentru sistemele de instalații

**Competențe transversale:**

Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente  
Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și aplicarea de muncă eficientă în cadrul echipei  
Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a 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



**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
An universitar 2020 - 2021

		ANUL III										ANUL IV																												
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																							
01	Instruire asistată de calculator	L141.20.05.f9-01	2	C	14	14	0	0	0	f	Managementul clasei de elevi	L141.20.06.f9-01	3	E	14	14	0	0	0	f	Antreprenoriat Aplicativ 1	L141.20.08.f9-01	3	D	14	28	0	0	0	f	30	Voluntariat	L141.20.08.9-01	2	C	0	0	28	0	
	02	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 1	L141.20.05.f9-02	3	C	0	0	0	42	f	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 2	L141.20.06.f9-02	2	C	0	0	0	35	f				L141.20.08.f9-02	3	D	14	28	0	0	0	f	30	Antreprenoriat Aplicativ 2							
03	Etică și integritate academică	L141.20.05.f9-03	4	D	14	7,0	0	0	f	21	Examen de absolvire NIVEL I	L141.20.06.f9-03	5	E	0	0	0	0	f																					
	04										Voluntariat	L141.20.06.f9-04	2	C	0	0	28	0	f																					
05											Bazele Antreprenoriatului	L141.20.06.f9-05	3	C	28	14	0	0	f	30																				
	total/sem.	ore:	91	VPI:		ore:	133	VPI:		ore:	42	VPI:		ore:	70	VPI:		ore:	5	VPI:		ore:	3	VPI:		ore:	5	VPI:		ore:	3	VPI:		ore:	5	VPI:				
total/sem.	credite:	9	evaluări:		credite:	15	evaluări:		credite:	3	evaluări:		credite:	5	evaluări:		credite:	5	evaluări:		credite:	3	evaluări:		credite:	5	evaluări:		credite:	3	evaluări:		credite:	5	evaluări:					
total/săpt.	ore:	6,5			ore:	9,5			ore:	3			ore:	5			ore:	3			ore:	5			ore:	5			ore:	3			ore:	5						
	din care:		2,0	1,5	0,0	3,0	(c, s, l, p)		din care:		3,0	2,0	2,0	2,5	(c, s, l, p)		din care:		1,0	2,0	0,0	0,0	(c, s, l, p)		din care:		1,0	2,0	2,0	0,0	(c, s, l, p)		din care:		1,0	2,0	2,0	0,0	(c, s, l, p)	

Legenda										
Cod		Nume disciplina								
nc	FE	c	s	l	p	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=colocviu										
P - E - proiect autonom cu examinare ca și în cazul disciplinelor cu examen										
P - D - proiect autonom cu examinare										
c=nr.ore curs/semestru										
s=nr.ore seminar										
l=nr.ore laborator										
p=nr.ore proiect										
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										
Aparate termice										
L141.17.05.D1	5	E	35	0	0	35	DD	35		

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar 2020/ 2021

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

DECAN,  
Prof.univ.dr.ing. Raul Dan ZAHARIA