

Domeniul de licență: **Inginerie civila**
Programul de studii univ. de master: **OPTIMIZAREA ȘI MODERNIZAREA SISTEMELOR DE INSTALAȚII**

Forma de învățământ: **cu frecvență**
Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **Științe ingineresti**
Ramura de știință (RSI): **Inginerie civila**
Domeniul de studii universitare de master (DSU_M): **Inginerie civila și instalații**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU	ciclul	c1c2c3	a1a2
20	10	10	M	146	20

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2020 - 2021
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2												
1	Metoda elementelor de frontieră										Confort ambiental 2												
	M146.20.01.V1	4	E	28	0	14	0		DCAV	40	M146.20.02.S1	6	E	28	0	14	0		DS	40			
2	Performabilitatea instalațiilor										Sisteme moderne de climatizare și ventilare												
	M146.20.01.S2	6	E	28	0	28	0		DS	50	M146.20.02.A2	6	E	42	0	28	0		DA	60			
3	Sisteme informaționale în instalații										Optimizarea sistemelor de distribuție a apei 1												
	M146.20.01.V3	6	E	28	0	28	0		DCAV	50	M146.20.02.A3	6	E	14	0	28	0		DA	40			
4	Confort ambiental 1										Optimizarea sistemelor de încălzire 1												
	M146.20.01.S4	5	E	14	0	28	0		DS	40	M146.20.02.A4	5	E	28	0	0	14		DA	40			
5	Etică și integritate academică										Practică profesională 2												
	M146.20.01.C5	2	D	14	7	0	0		DC	21	M146.20.02.S5	7	C	0	0	0	8	160	DS	0			
6	Practică profesională 1																						
	M146.20.01.S6	7	C	0	0	0	8	139	DS	0													
total / sem.	VAi:	225	VPI:	201	Vai:	204	VPI:	180	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	565	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	544	credite:	30	evaluări:	4E,1D,1C			
total / săpt.	VAi:	16,1	VPI:	14,4	Vai:	14,6	VPI:	12,9	VA (VAi+VAp):	26,0	VCA (VA+VPI):	40,4	VA (VAi+VAp):	26,0	VCA (VA+VPI):	38,9	din care:	8,0	0,5	7,0	0,6	9,9	(c, s, l, p, VAp)

ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4												
1	Optimizarea sistemelor de distribuție a apei 2										Practică de Cercetare pentru Elaborarea Lucrării de Disertație												
	M146.20.03.A1	5	E	28	0	14	0		DA	43	M146.20.04.S1	10	C	0	0	0	8	168	DS	90			
2	Optional 1 Optimizarea sistemelor de încălzire 2										Elaborarea lucrării de disertație 7 săptămâni x 14 ore/săptămână												
	M146.20.03.A2-ij	6	E	14	0	28	0		DA	55	M146.20.04.D2	10	D	0	0	0	188	0	DD	106			
3	Optional 2 Sisteme de utilizare a energiei electrice										Examen de disertație												
	M146.20.03.A3-ij	7	E	28	0	28	0		DA	55	M146.20.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	0			
4	Optional 3 Materiale aparate și tehnologii noi în instalații																						
	M146.20.03.A4-ij	5	E	28	0	28	0		DA	43													
5	Practică profesională 3																						
	M146.20.03.S5	7	C	0	0	0	8	160	DS	0													
total / sem.	VAi:	204	VPI:	196	Vai:	196	VPI:	196	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	560	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	560	credite:	30	evaluări:	4E,1C			
total / săpt.	VAi:	14,6	VPI:	14,0	Vai:	14,0	VPI:	14,0	VA (VAi+VAp):	26,0	VCA (VA+VPI):	40,0	VA (VAi+VAp):	26,0	VCA (VA+VPI):	40,0	din care:	7,0	0,0	7,0	0,6	11,4	(c, s, l, p, VAp)

Competențe:

Activități de proiectare pentru lucrări de instalații, cu responsabilități de coordonare
Activități de execuție și mentenanță în instalații
Activități de cercetare, dezvoltare în instalații
Consultanță, asistență tehnică și verificări proiecte pentru lucrări de instalații

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

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

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2020 - 2021
ANUL II

		SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4										
01	Optional 1																					
	Optimizarea sistemelor de încălzire 2*																					
	M146.20.03.A2-01	6	E	14	0	28	0		DA	55												
02	Optional 1																					
	Sisteme de încălzire/răcire cu energii regenerabile																					
	M146.20.03.A2-02	6	E	14	0	28	0		DA	55												
03	Optional 2																					
	Sisteme de utilizare a energiei electrice *																					
	M146.20.03.A3-03	7	E	28	0	28	0		DA	55												
04	Optional 2																					
	Sisteme moderne de iluminat																					
	M146.20.03.A3-04	7	E	28	0	28	0		DA	55												
05	Optional 3																					
	Materiale aparate și tehnologii noi în instalații*																					
	M146.20.03.A4-05	5	E	28	0	28	0		DA	43												
06	Optional 3																					
	Reabilitarea termică a clădirilor și instalațiilor (comun cu DD)																					
	M146.20.03.A4-06	5	E	28	0	28	0		DA	43												

Legenda																			
Nume disciplina										Tehnologii avansate de măsurare									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	VAp	CF	VPI	M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DCA	50
Cod = cod disciplina										CF=categoria formativa careia ii apartine disciplina									
nc = nr.credite transferabile										CF={DA, DCAV, DS, DC}									
FE = forma de evaluare										DA - disciplina de aprofundare									
FE ∈ {E, D, C}										DCAV - disciplina de cunoastere avansata									
E=examen										DS- disciplina de sinteza									
D=evaluare distribuita										DC - disciplina complementara									
C=colocviu										VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune									
c=nr.ore curs/semestru										VAi- volum de ore necesar activitatilor integral asistate=c+s+l+p									
s=nr.ore seminar										VA - volum de ore necesar activitatilor integral asistate si al celor asistate partial=VAi+Vap									
l=nr.ore laborator										VCA - volum de ore cumulat al tuturor activitatilor = VA+VPI									
p=nr.ore proiect																			
VAp- volum de ore necesar activitatilor partial asistate																			
(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2020 / 2021																			

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

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