

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_M
20	10	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	146	18

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2018 - 2019
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
1	Metoda elementelor de frontieră										Confort ambiental 2									
	M146.18.01.V1	6	E	28	0	14	0	DCAV	40	M146.18.02.S1	7	E	28	0	14	0	DS	40		
2	Performabilitatea instalațiilor										Sisteme moderne de climatizare și ventilare									
	M146.18.01.S2	7	E	28	0	28	0	DS	50	M146.18.02.A2	9	E	42	0	28	0	DA	60		
3	Sisteme informaționale în instalații										Optimizarea sistemelor de distribuție a apei 1									
	M146.18.01.V3	7	E	28	0	28	0	DCAV	50	M146.18.02.A3	7	E	14	0	28	0	DA	40		
4	Confort ambiental 1										Optimizarea sistemelor de încălzire 1									
	M146.18.01.S4	6	E	14	0	28	0	DS	40	M146.18.02.A4	7	E	28	0	0	14	DA	40		
5	Etică și integritate academică																			
	M146.18.01.S5	4	D	14	7	0	0	DS	21											
total / semestru	ore:	217		VPI:				201		ore:	196		VPI:				180			
	credite:	30		evaluări:				4E,1D		credite:	30		evaluări:				4E			
total / săptămână	ore:	15.50								ore:	14.00									
	din care:			8	1	7	0	(c, s, l, p)		din care:			8	0	5	1	(c, s, l, p)			

ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
1	Optimizarea sistemelor de distribuție a apei 2										Practică cercetare/profesională 7 săptămâni x 14 ore/săptămână									
	M146.18.03.A1	7	E	28	0	14	0	DA	40	M146.18.04.S1	10	D	0	0	0	98	DS	70		
2	Optional 1 Optimizarea sistemelor de încălzire 2										Elaborarea lucrării de disertație 7 săptămâni x 14 ore/săptămână									
	M146.18.03.A2-ij	7	E	14	0	28	0	DA	40	M146.18.04.S2	10	C	0	0	0	98	DS	70		
3	Optional 2 Sisteme de utilizare a energiei electrice										Examen de disertație									
	M146.18.03.A3-ij	8	E	28	0	28	0	DA	50	M146.18.04.S3	10	E					DS			
4	Optional 3 Materiale aparate și tehnologii noi în instalații																			
	M146.18.03.A4-ij	8	E	28	0	28	0	DA	50											
total / semestru	ore:	196		VPI:				180		ore:	196		VPI:				140			
	credite:	30		evaluări:				4E		credite:	30		evaluări:				1E+1C+1D			
total / săptămână	ore:	14.00								ore:	14.00									
	din care:			7	0	7	0	(c, s, l, p)		din care:			0	0	0	14	(c, s, l, p)			

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

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2018 - 2019
ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Optional 1 Optimizarea sistemelor de încălzire 2*																			
	M146.18.03.A2-01	7	E	14	0	28	0	DA	40											
02	Optional 1 Sisteme de încălzire/răcire cu energii regenerabile																			
	M146.18.03.A2-02	7	E	14	0	28	0	DA	40											
03	Optional 2 Sisteme de utilizare a energiei electrice *																			
	M146.18.03.A3-03	8	E	28	0	28	0	DA	50											
04	Optional 2 Sisteme moderne de iluminat																			
	M146.18.03.A3-04	8	E	28	0	28	0	DA	50											
05	Optional 3 Materiale aparate și tehnologii noi în instalații*																			
	M146.18.03.A4-05	8	E	28	0	28	0	DA	50											
06	Optional 3 Reabilitarea termică a clădirilor și instalațiilor (comun cu DD)																			
	M146.18.03.A4-06	8	E	28	0	28	0	DA	50											

Legenda

Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	

Cod = cod disciplina

nc = nr.credite transferabile

FE = forma de evaluare

FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D}

E=examen

D=evaluare distribuita

c=nr.ore curs/semestru

s=nr.ore seminar

l=nr.ore laborator

p=nr.ore proiect

CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina

FE ∈ {DA, DCAV, DS}

DA - disciplina de aprofundare

DCAV - disciplina de cunoastere avansata

DS- disciplina de sinteza

VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune

Exemplu

Metoda elementelor de frontieră									
M146.17.01.V1	7	E	28	0	14	0	DCAV	40	

(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2018/ 2019

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,

Prof.univ.dr.ing. Raul Dan ZAHARIA