


**FIȘA DISCIPLINEI**

## 1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	Instalații
1.3	Departamentul	Ingineria Instalațiilor
1.4	Domeniul de studii	Inginerie Civilă și Instalații
1.5	Ciclul de studii	Masterat
1.6	Programul de studii/Calificarea	Ingineria Instalațiilor/Inginer MS
1.7	Forma de învățământ	IF- învățământ cu frecvență
1.8	Codul disciplinei	14.00

## 2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei		Managementul instalațiilor din clădiri	
2.2	Aria de conținut		Management	
2.3	Responsabil de curs		Șef lucrări dr. ing. GIURCA Ioan	
2.4	Titularul activităților de lucrări		Șef lucrări dr. ing. GIURCA Ioan	
2.5	Anul de studii	II	2.6 Semestrul	1
2.7	Tipul de evaluare	Colocviu	2.8	Regimul disciplinei
				DS/DOB

## 3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. săpt.	Curs			Aplicații			Stud. ind.	TOTAL	Credit
			[ore/săpt.]			[ore/sem.]					
			S	L	P	S	L	P			
II/1	Managementul instalațiilor din clădiri	14	2		1	28		14	62	104	4

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	2	3.3	aplicații	1
3.4	Total ore din planul de învăț.	42	3.5	din care curs	28	3.6	aplicații	14
Studiul individual								Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								44
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice și pe teren								16
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								-
Tutoriat								-
Examinări								2
Alte activități								-
3.7	Total ore studiul individual			62				
3.8	Total ore pe semestru			104				
3.9	Număr de credite			4				

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Diplomă de licență în unul dintre domeniile: - ingineria instalațiilor; - inginerie civilă; - arhitectură; - alte specializări cu conotație energetică.
4.2	De competențe	

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	
5.2	De desfășurare a aplicațiilor	

#### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoștințe teoretice, (Ce trebuie să cunoască)	-Să aibă după caz cunoștințe din domeniul: instalațiilor pentru construcții; construcții; energetică; alte specialități cu conotație energetică. - Să aibă cunoștințe de bază, privind managementul instalațiilor din clădiri.
	Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)	Dezvoltarea de competențe privind: - managementul mentenanței instalațiilor din clădiri; - managementul energetic; - economia construcțiilor. Dezvoltarea de competențe în domeniul managementului instalațiilor din clădiri. - Să evalueze valoarea de investiție până la nivel de deviz general. - Să calculeze durata de recuperare a investiției suplimentare datorată aplicării unui proiect de modernizare energetică.
	Abilități dobândite: (Ce instrumente știe să manipuleze)	-
Competențe transversale		CT1. Să ia decizii și să-și asume responsabilitățile propriilor decizii și acțiuni prin adaptarea la situații noi; CT2. - Să aibă abilități de conducere pe proiecte complexe, - Să dezvolte relații parteneriale cu alte medii economice, - Să aibă abilități de comunicare și transmitere a informațiilor către grupuri și medii profesionale, manifestarea unei atitudini anteprenoriale

#### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specific acumulate)

7.1	Obiectivul general al disciplinei	<b>C3.</b> Să coordoneze și să controleze activități cu caracter tehnic și economic specifice domeniilor de instalații
-----	-----------------------------------	--

7.2	Obiectivele specifice	<b>C3.1.</b> Să dețină cunoștințe cu caracter tehnologic, economic și de management necesare exploatarea sistemelor de instalații; <b>C3.4.</b> Să analizeze, să evalueze și să acționeze în situații specifice activității de exploatare a instalațiilor.
-----	-----------------------	---

## 8. Conținuturi

<b>8.1. Curs (titlul cursurilor + programa analitică)</b>		<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
1-2	Cadrul legislativ privind exploatarea instalațiilor pentru construcții	- stil de predare interactiv;	4 ore
3-4	Supravegherea funcționării instalațiilor pentru construcții	Video-proiector	4 ore
5-8	Mentenanța instalațiilor pentru construcții	- prezentare studii de caz;	8 ore
9-11	Managementul energetic	- consultații	6 ore
12-14	Ingineria costurilor în instalații		6 ore
<b>8.2. Aplicații - lucrări</b>		<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
1	Prezentarea temelor pentru referate și lucrări, pentru fiecare student în parte	Expunere și aplicații	2 ore
2-4	Calculul valorii de investiție, pe bază de indici		6 ore
5-6	Calculul duratei de recuperare a investiției suplimentare datorată aplicării unui proiect de modernizare energetică.		4 ore
7.	Predarea lucrărilor.		2 ore
<b>Bibliografie</b>			
<p>1. Briggs, S. ș.a., Manual de metode folosite în planificarea politicilor publice și evaluarea impactului. Secretariatul General al Guvernului României, București, 2006.</p> <p>2. Cocora, O ș.a., Utilizarea eficientă a energiei în clădiri. Manual pentru personalul din serviciile tehnice ale autorităților locale. Editura „Alma Mater” Sibiu, 2004.</p> <p>3. Constantinescu, T. ș.a. Utilizarea energiei și eficiența energetică. Managementul energiei.</p> <p>4. Costea, V. ș.a., Management. Suport de curs. Editura U.T. Press, Cluj-Napoca, 2004.</p> <p>5. Costea, V., Managementul firmei de instalații, montaj. Editura Mesagerul, Cluj-Napoca, 1996.</p> <p>6. David Rees, W., Arta managementului, Editura Tehnică, București, 1996.</p> <p>7. Gadola, S. ș.a., Principii moderne de management energetic. EnergoBit Cluj-Napoca. Mai, 2005;</p> <p>8. Giurca, I., Gestiunea economico-financiară a întreprinderilor și elemente de marketing. Cluj-Napoca, 2017.</p> <p>9. Leca, A. ș.a., Principii de management energetic. Editura Tehnică, București 1997.</p> <p>10. Leca, A. ș.a., Managementul energiei. Ediția a II-a, Editura AGIR, București, 2008.</p> <p>11. Mandu, P., Management. Universitatea „Transilvania” Brașov. Catedra de Management și Informatică Economică.</p> <p>12. Mlădin, C. ș.a., Managementul energiei. Principii, concepte, politici, instrumente. Editura Agir, 2008.</p> <p>13. Petrescu, A. ș.a. Instalații de încălzire centrală în ansambluri de clădiri. Editura Tehnică, București, 1972.</p> <p>14. Stanciu, L. ș.a. Bazele managementului. Universitatea București, 2005.</p> <p>15. *** Eficiență Energetică în Industria Hotelieră. Ghid practic pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică în hoteluri și restaurante.</p> <p>16. *** IP Consult Grup, Indrumar de eficiență energetică pentru clădiri. Brăila, 2003.</p>			

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor, profesionale și angajatori din domeniul aferent programului

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în domeniul managementului instalațiilor din clădiri.

#### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1	Criterii de evaluare	10.2	Metode de evaluare	10.3	Ponderea din nota finală
Curs		Evaluare se face pe bază de: - grile; - întrebări; - subiecte.		Colocviu: - scris o oră; - oral o oră.		80 %
Aplicați		Obținerea minim a notei 5 pentru activitatea de aplicatii		Sustinerea lucrarilor intocmite.		20 %

#### 10.4 Standard minim de performanță

Obținerea cel puțin a notei cinci atât pentru activitatea de curs, cât și pentru activitatea de aplicații.

Formula de calcul a notei:  $N = 0,8 \cdot C + 0,2 \cdot L$ ;

se calculează dacă:  $C \geq 5$ ;  $L \geq 5$ .

Componentele notei: Colocviu (nota C); Lucrări (nota L).

Data completării  
24.09.2016

Titularul de curs,  
Șef lucrări dr. ing. GIURCA Ioan

Titular de lucrări,  
Șef lucrări dr. ing. GIURCA Ioan

Data avizării în departament	Director departament
02.10.2016	Conferențiar dr. ing. MĂRZA Carmen