

**R O M A N I A**  
**MINISTERUL EDUCATIEI, CERCETARII TINERETULUI SI SPORTULUI**  
**FACULTATEA DE INSTALATII**  
**PROFILUL : INSTALATII**  
**SPECIALIZAREA : INSTALATII ȘI ECHIPAMENTE PENTRU PROTECȚIA ATMOSFEREI**  
**Forma de învățământ : ingineri, cursuri de zi**

**FIȘA DISCIPLINEI**

Denumirea disciplinei	<b>GESTIONAREA ȘI EXPLOATAREA INSTALAȚIILOR</b>			Cod: <b>U02.04.INS.09.8.OP.01.PIG</b>	
Anul de studiu	<b>IV</b>	Semestrul	<b>8</b>	Tipul de evaluare finală (E, C, V,PR)	
Regimul disciplinei ( <b>OB</b> – obligatorie, <b>OP</b> – opțională, <b>F</b> – facultativă)			<b>OP</b>	Număr de credite	<b>3</b>
Total ore din planul de învățământ	<b>20</b>	Total ore studiu individual	<b>20</b>	Total ore pe semestru	<b>50</b>
Categoria formativă a disciplinei	<b>PF</b> – fundamentală, <b>PTG</b> – tehnică generală, <b>PIG</b> – inginerescă generală, <b>PET</b> – economică și tehnologică generală, <b>PS</b> – de specialitate, <b>ELS</b> – educație pentru promovarea valorilor democrației, tehnici de comunicare și limbi străine;				<b>PIG</b>
Titularul(a) disciplinei*	<i>prof. dr. ing. Popescu Miron, prof. dr.ing. Cocora Octavia, conf.dr.ing. Burchiu Sorin, s.l. Lungu Catalin, s.l. Iordache Vlad, s.l. Burchiu Elena, s.l. Hohota Raluca as. ing. Popescu Razvan</i>				

Facultatea	Instalații
Domeniul	Instalații
Specializarea	Instalatii si echipamente pentru protectia atmosferei

Numărul total de ore pe sem. din planul de învățământ				
Total	C	S	L	P
<b>20</b>	<b>14</b>	-	<b>14</b>	-

Obiectivele disciplinei în termeni de competențe	<p><b>1. cunoașterea principiilor</b> necesare pentru gestionarea și exploatarea instalațiilor termice și hidraulice din clădiri</p> <p><b>2.concepția sistemelor</b> de gestiune a funcționării sistemelor termo-hidraulice, realizarea proiectelor tehnice și de execuție</p> <p><b>3.analiza documentațiilor</b> tehnice, în scopul evaluării stării sistemelor și pentru elaborarea măsurilor de control, întreținere și reabilitare a sistemelor de gestionare și de exploatare.</p> <p><b>4.analiza funcțională</b> termo-hidraulică a sistemelor</p> <p><b>5.conceperea procedurilor</b> de contorizare, măsură și reglare.</p> <p><b>6.gestionarea</b> sistemelor termohidraulice din clădiri</p> <p><b>7.cunoașterea și prezentarea</b> caracteristicilor tehnico-funcționale și analiza tehnico-economică comparativă a diferitelor sisteme de gestionare și exploatare a sistemelor</p>
--	--

	termo hidraulice.	
<i>Conținutul disciplinei</i>  (curs, aplicatii, activitati practice etc.)	<b>Curs</b>	<b>Nr. ore</b>
	<b>1. Gestionarea instalatiilor</b>	
	a) gestionarea energetica a sistemelor de instalatii din cladiri:	<b>0.5</b>
	- masurarea consumurilor	<b>1</b>
	- memorarea si compararea parametrilor si consumurilor	<b>0.5</b>
	- diagnosticarea starii functionale a echipamentelor si sistemelor	<b>1</b>
	- optimizarea functionarii sistemelor( programarea intermitentelor, stocarea energiei, racirea nocturna, tehnici de conducere a proceselor, etc)	<b>1</b>
	b) gestionarea mentenentei sistemelor:	
	- planul de mentenanta al unui sistem	<b>0.5</b>
	- proceduri de mentenanta, intretinere, reparatii capital, reabilitare	<b>1</b>
	- mentenanta preventiva si mentenanta previzionala	<b>0.5</b>
	- determinarea starii echipamentelor	<b>1</b>
	- supravegherea starii sistemelor	<b>1</b>
	- gestiunea resurselor de mentenanta	<b>0.5</b>
	- elemente de gestiunea financiara pentru mentenanta sistemului	<b>0.5</b>
<b>2. Exploatarea instalatiilor</b>		
- supravegherea functionarii sistemelor ( starea subansamblelor si echipamentelor, valoarea parametrilor functionali, valoarea parametrilor realizati)	<b>1</b>	
- conducerea proceselor	<b>1</b>	
- echipe de exploatare	<b>1</b>	
- metode de optimizare a functionarii sistemului	<b>1</b>	
<b>3. Reglementari privind gestionarea si exploatarea sistemelor</b>	<b>1</b>	
<b>Lucrari</b>		
- intocmirea caietului de sarcini pentru proiectul tehnic de mentenanta si exploatare pentru un sistem de climatizare (date constructive si functionale cunoscute)	<b>3</b>	
- intocmirea caietului de sarcini pentru proiectul tehnic de mentenanta si exploatare pentru o centrala termica (date constructive si functionale cunoscute)	<b>3</b>	
- intocmirea caietului de sarcini pentru proiectul tehnic de mentenanta si exploatare pentru un grup de racire (date constructive si functionale cunoscute)	<b>3</b>	
- alcatuirea caietului de sarcini pentru supravegherea functionarii sistemelor	<b>2</b>	
- aplicatie practica pentru determinarea starii functionale a echipamentelor si sistemelor	<b>3</b>	

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare exprimată în procente
1. răspunsurile la examen – colocviu (examenare finală)	50
2. susținerea lucrărilor practice de laborator	-
3. susținerea finală a proiectelor	-
4. testarea periodică prin lucrări de control	-
5. testarea continuă pe parcursul semestrului	-
6. activități de întocmire a unor teme, referate, eseuri, proiecte .....	50

7. alte activități (de precizat).....

-

Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E/C/V, ( de exemplu: *lucrare scrisă ( inclusiv tipul - descriptivă, test grilă, rezolvare probleme etc.), examinare orală cu bilete, colocviu individual sau în grup, susținere de lucrări, proiect (proiectele cu notă distinctă se încadrează la PR) etc.*

**Examen: Lucrare scrisa: descriptiva + analiza scheme + rezolvare probleme**

**Lucrari: sustinerea (orala) a lucrarilor realizate**

Estimați timpul total de ore pe semestru al activităților de studiu individual solicitate studentului

(fiecăre rând se completează după caz)\*: in sesiune

1. studiul notițelor de curs	4	8. pregătirea pentru examinarea finală	30*
2. studiul suporturilor de curs - manuale, cărți etc.	2	9. participarea la consultații	2*
3. studiul bibliografiei minimale recomandate	3	10. documentarea în teren	-
4. activitățile specifice de pregătire pentru seminar, proiect, laborator etc.	- 5	11. documentarea suplimentară în bibliotecă	-
5. întocmirea de teme, referate, eseuri etc.	- 10	12. documentarea prin rețeaua Internet	4 -
6. pregătirea pentru lucrări de verificare	-	13. alte activități ....	-
7. pregătirea pentru prezentări orale	-	14. ....	-
		TOTAL ore studiu individual pe semestru : 28+32*=60	