

FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	GESTIONAREA SI EXPLOATAREA INSTALATIILOR			Cod disciplina	U02.04.INS.07.8.OP.02.DPS
Anul de studiu	IV	Semestrul	8	Tipul de evaluare finală (E, C, V,PR)	
Regimul disciplinei (OB – obligatorie, OP – opțională, F – facultativă)				OP	Număr de credite
Total ore din planul de învățământ	3	Total ore studiu individual		2	Total ore pe semestru
Categoria formativă a disciplinei	DPF – fundamentală, PTG – tehnică generală, PIG – inginerescă generală, PET – economică și tehnologică generală, DPS – de specialitate, ELS – educație pentru promovarea valorilor democrației, tehnici de comunicare și limbi străine;				DPS
Titularul(a) disciplinei*	Prof.dr.ing. BURCHIU Sorin, Conf. dr ing. LUNGU Cătălin, Ș. L. Ing. BURCHIU Elena				

Facultatea	INSTALAȚII	Numărul total de ore pe sem. din planul de învățământ				
Domeniul	INSTALAȚII	Total	C	S	L	P
Specializarea	INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII	42	14	-	28	-

Obiectivele disciplinei în termeni de competențe	<p>1. cunoașterea principiilor necesare pentru gestionarea și exploatarea instalațiilor termice și hidraulice din clădiri</p> <p>2. concepția sistemelor de gestiune a funcționării sistemelor termo-hidraulice</p> <p>3. analiza documentațiilor tehnice, în scopul evaluării sistemelor și pentru elaborarea schemelor de gestionare, a măsurilor de control, întreținere, reabilitare și de exploatare.</p> <p>4.analiza funcțională a sistemelor termo-hidraulice din clădiri.</p> <p>5.conceperea procedurilor de contorizare, măsurare și reglare.</p> <p>6.gestionarea sistemelor termohidraulice din clădiri</p> <p>7.cunoașterea și prezentarea caracteristicilor tehnico-funcționale și analiza tehnico-economică comparativă a diferitelor sisteme de gestionare și exploatare a sistemelor termo hidraulice.</p>				
Conținutul disciplinei (curs, aplicații, activități practice etc.)	<p>CURS 14 ore</p> <p>1 Gestionarea si exploatarea sistemelor IVAC 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - sisteme de gestionare automata; - reglarea parametrilor funcționali; -diagnosticarea stării funcționale a echipamentelor și sistemelor; -proceduri de mentenanță, întreținere, reparații capitale, reabilitare. - metode de conducere a proceselor si metode de optimizare a funcționării sistemelor (programarea intermitențelor, stocarea energiei, răcirea nocturnă, tehnici de conducere a proceselor, etc.). <p>2 Gestionarea si exploatarea surselor si rețelelor de agent termic 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - sisteme de gestionare automata; - reglarea parametrilor funcționali; -diagnosticarea stării funcționale a echipamentelor și sistemelor; -proceduri de mentenanță, întreținere, reparații capitale, reabilitare. - metode de conducere a proceselor si metode de optimizare a funcționării sistemelor. <p>3 Gestionarea si exploatarea instalațiilor sanitare 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - sisteme de gestionare automata; - reglarea parametrilor funcționali; -diagnosticarea stării funcționale a echipamentelor și sistemelor; -proceduri de mentenanță, întreținere, reparații capitale, reabilitare. <p>LUCRĂRI 28 ore</p> <p>1- aplicație pentru un sistem de ventilare- climatizare (date constructive și funcționale cunoscute)</p>				

<p>-realizarea schemei de gestionare automata; -verificarea sistemului de distribuție a aerului si determinarea elementelor de echilibrare; -descrierea aplicării metodei proporționale pentru echilibrarea debitelor la punerea în funcțiune a sistemului studiat; -întocmirea prevederilor referitoare la exploatarea sistemului de climatizare conform normelor in vigoare (I5/1998, ME005/2000).</p> <p>2- aplicație pentru un sistem de producere a agentului termic pentru incalzire/ racire (sistem cu chiller si centrala termica).</p> <p>-realizarea schemei de producere; -realizarea schemei de gestionare automata; -întocmirea prevederilor referitoare la exploatarea echipamentelor de producere, conform normelor in vigoare (I5/1998, I13/2002, ME005/2000).</p> <p>3- aplicație pentru un sistem de distribuție a agentului termic pentru încălzire/ răcire (sistem cu CTA de zona).</p> <p>-realizarea schemei de distribuție; -realizarea schemei de gestionare automata; -contorizarea consumurilor la nivel zonal si central; -întocmirea prevederilor referitoare la punerea în funcțiune a instalatiei, conform normelor in vigoare (I5/1998, I13/2002, ME005/2000).</p> <p>4- aplicație pentru un sistem de producere a apei calde de consum.</p> <p>-realizarea schemei de producere; -realizarea schemei de gestionare automata; -contorizarea consumurilor la nivel zonal si central; -întocmirea prevederilor referitoare la exploatarea instalației, conform normelor in vigoare (I9/1996, ME005/2000).</p>
--

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare exprimată în%
1. răspunsurile la examen – colocviu (examinare finală)	35
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	65
7. alte activități (<i>de precizat</i>).....	-
Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E/C/V, (de exemplu: <i>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.</i> EXAMEN: LUCRARE SCRISĂ: DESCRIPTIVĂ + ANALIZĂ SCHEME + REZOLVARE PROBLEME LUCRĂRI: SUSȚINEREA (ORALĂ) A LUCRĂRILOR REALIZATE	

Estimați timpul total de ore pe semestru al activităților de studiu individual solicitate studentului (fiecare rând se completează după caz)			
1. studiul notițelor de curs	2	8. pregătirea pentru examinarea finală	7
2. studiul suporturilor de curs - manuale, cărți etc.	2	9. participarea la consultații	2
3. studiul bibliografiei minimale recomandate	2	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.	- 6	12. documentarea prin rețeaua Internet	2 -
6. pregătirea pentru lucrări de verificare	-	13. alte activități ...	-
7. pregătirea pentru prezentări orale	-	14.	-
TOTAL ore studiu individual pe semestru = 28			

Data completării:

Semnătura titulari de disciplină:

prof. dr. ing. Burchiu Sorin
 conf. dr. ing. Lungu Cătălin
 sl. ing. Burchiu Elena