

# FISA DISCIPLINA

Denumirea disciplinei	<b>CONFORT TERMIC, CALITATEA AERULUI SI VENTILAREA CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIE SPECIALĂ</b>				
Anul de studiu	Semestrul	2	Tipul de evaluare finală (E, C, V, PR)		E
Regimul disciplinei ( <b>OB</b> – obligatorie, <b>OP</b> – opțională, <b>F</b> – facultativă)			OB	Număr de credite	4
Total ore din planul de învățământ	28	Total ore studiu individual		28	Total ore pe semestru
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>PS</b>
Titularul(a) disciplinei*	* <i>la serii paralele se menționează toți titularii; disciplinele vor avea aceleași obiective, conținuturi etc. Conf. dr. ing. Dumitru Enache, conf. dr. ing. Andrei Damian</i>				

Facultatea	Instalații	Numărul total de ore pe sem. din planul de învățământ				
Domeniul	Ingineria Instalațiilor	Total	C	S	L	P
Specializarea	Master: Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri	28	28	-	-	-
Obiectivele disciplinei în termeni de competențe	Elaborarea studiilor tehnico-economice pentru fundamentarea investițiilor Elaborarea proiectelor tehnice și de execuție Urmărirea realizării lucrărilor și a îndeplinirii exigențelor de calitate impuse Elaborarea documentației tehnice necesare întocmirii Cărții Construcției Verificarea funcțională , stabilirea și efectuarea reglajelor necesare pentru realizarea parametrilor proiectați					
Conținutul disciplinei (curs, aplicații, activități practice etc.)	<b>1. Curs partea I (Dumitru ENACHE)</b>		<b>14 ore</b>			
	1. GENERALITĂȚI. PREZENTAREA CLĂDIRILOR CU DESTINAȚII SPECIALE. DEGAJĂRI SPECIFICE DE NOXE.					
	2. VENTILAREA ADĂPOSTURILOR DE APĂRARE CIVILĂ Calculul debitului de aer ; echipamente, particularități ale instalației de ventilare					2
	3. VENTILAREA ADĂPOSTURILOR DE ANIMALE Degajări specifice de nocivități. Calculul debitului de aer. Particularități ale instalațiilor de ventilare					2
	4. Ventilarea garajelor auto Degajări specifice de nocivități. Calculul debitului de aer. Particularități ale instalațiilor de ventilare					2
	5. VENTILAREA CLĂDIRILOR DE LOCUIT Ventilarea naturală; ventilarea mixtă; ventilarea mecanică controlată; echipamente					2
	5. 1. Ventilarea bucătăriilor mari Echipamente, calculul debitului de aer					2
	6. INSTALAȚII DE DESFUMARE Condiții legale de realizarea instalațiilor de desfumare Calculul debitului de aer. Echipamente pt desfumare, realizarea instalațiilor de desfumare					4
	<b>2. Curs partea II (Andrei DAMIAN)</b>		<b>14 ore</b>			
	<b>1. Confortul termic: definiții, factori de evaluare a confortului (globali și locali), indici de reprezentare</b>					2
	<b>2. Analiză a diverselor instalații de încălzire, ventilare și climatizare din sectorul rezidențial și terțiar din punct de vedere al asigurării confortului termic</b>					2
	2.1 Instalații de climatizare moderne pentru sectorul rezidențial și terțiar					
	<b>3. Calitatea aerului: mod de abordare a problemei, indici de evaluare, modele de reprezentare</b>					2
	3.1 Poluanții interiori: surse de producere, efecte asupra sănătății					
	3.2 Concentrații maxime admisibile conform normelor în vigoare					
	3.3 Indici de evaluare a calității aerului : expunerea la un poluant sau la un amestec de poluanți					
<b>3. Calitatea aerului: mod de abordare a problemei, indici de evaluare, modele de reprezentare</b>					2	
3.4 Fenomene fizico-chimice ce influențează dispersia poluanților în încăperile ventilate						
3.5 Analiza calității aerului din punct de vedere olfactiv (mirosuri)						
<b>3. Calitatea aerului: mod de abordare a problemei, indici de evaluare, modele de</b>						

	<b>reprezentare</b>	<b>2</b>
	3.6 Modele de reprezentare a calității aerului (cu exemple): monozonă, multizonă, zonale, modele de Mecanica fluidelor	
	<b>4. Sisteme speciale de asigurare a confortului termic și a purității aerului interior</b>	<b>2</b>
	4.1 Filtrarea aerului: noțiuni fundamentale, clasificare și tipuri constructive de filtre, eficiența filtrării, metode experimentale de determinare a eficienței	
	<b>4. Sisteme speciale de asigurare a confortului termic și a purității aerului interior</b>	<b>2</b>
	4.2 Camere curate: principii de funcționare, mărimi caracteristice, tipuri constructive, mod de calcul	

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare exprimată în procente
1. răspunsurile la examen – colocviu (examinare finală)	70 %
2. susținerea lucrărilor practice	
3. susținerea finală a proiectelor	
4. testarea periodică prin lucrări de control	30 %
5. testarea continuă pe parcursul semestrului	
6. activități de întocmire a unor teme, referate, eseuri, proiecte .....	
7. alte activități (de precizat).....	
<p>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></p> <p>Examenul este scris, cu 4-5 subiecte notate în funcție de complexitate</p>	

Estimați timpul total de ore pe semestru al activităților de studiu individual solicitate studentului (fiecare rând se completează după caz)			
(*) în sesiune			
1. studiul notițelor de curs	20	8. pregătirea pentru examinarea finală	40 (*)
2. studiul suporturilor de curs - manuale, cărți etc.	12	9. participarea la consultații	
3. studiul bibliografiei minimale recomandate	16	10. documentarea în teren	
4. activitățile specifice de pregătire pentru seminar, proiect, laborator etc.		11. documentarea suplimentară în bibliotecă	
5. întocmirea de teme, referate, eseuri etc.		12. documentarea prin rețeaua Internet	8
6. pregătirea pentru lucrări de verificare		13. alte activități ....	
7. pregătirea pentru prezentări orale		14. ....	
TOTAL ore studiu individual pe semestru =96 (56+40)			

Data completării:

Semnătura titular de disciplină:



13.1.2008

Conf. Dr. ing. Dumitru ENACHE  
Conf. Dr. Ing. Andrei DAMIAN