

PROGRAMACIÓ DE MÒDUL PROFESSIONAL

CICLE
FORMATIU
DE
GRAU
MITJÀ

Índex de continguts

0 CONTROL DE CANVIS.....	2
1 FITXA RESUM DE LA PROGRAMACIÓ.....	3
1.1 AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ DEL MÒDUL.....	6
1.2 CRITERIS DE QUALIFICACIÓ DE LES PROVES D'AVUACIÓ CONTINUA (treballs, pràctiques i altres activitats).....	6
1.3 BIBLIOGRAFIA BÀSICA I ALTRES RECURSOS.....	6
1.4 ADRECES ELECTRÒNIQUES.....	7
2 MEMÒRIA D'ELABORACIÓ DE LA PROGRAMACIÓ.....	8
2.1 ORGANITZACIÓ DEL MÒDUL I ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES.....	8
2.2 ESPAIS, EQUIPAMENTS I RECURSOS PER DESENVOLUPAR EL MÒDUL FORMATIU.....	8
2.3 CONTINGUT DE LES UNITATS FORMATIVES.....	9
UNITAT FORMATIVA 1 : Muntatge i posada en marxa d'instal·lacions de climatització, ventilació i extracció.....	9
UNITAT FORMATIVA 2: Automatització i regulació de les instal·lacions de climatització, ventilació i extracció.....	15
UNITAT FORMATIVA 3: Manteniment de les instal·lacions de climatització, ventilació i extracció.	17

0 CONTROL DE CANVIS

LLISTAT DE MODIFICACIONS		
Núm. Revisió	Data	Descripció de la modificació *
0		Creació del document.
1	15/09/15	Modificació designació activitats. Canvis als criteris de recuperació i avaluació.
2	2016	Revisió format

* S'indiquen els números de les Unitats Formatives que s'han modificat i els ítems que resulten afectats

1 FITXA RESUM DE LA PROGRAMACIÓ**Hores totals:**

Els continguts i els objectius del crèdit, són els prescrits en el currículum del cicle formatiu respectiu.

Quadre de distribució de les hores/UF																																	h.totals					
UF1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2																	97	
UF2																				3	5	5				5	5	5	5	5	3						41	
UF3																																						27
setmana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33					

1r Trimestre (11 setmanes)						Hores
UF1	Muntatge i posada en marxa d'instal·lacions de climatització, ventilació i extracció					55
	NF1. Equips de climatització i circuits frigorífics.					28
	NF2. Instal·lacions d'aigua destinades a la climatització.					10
	NF4. Proves de verificació.					4
	NF5. Posada en marxa de la instal·lació.					4
	NF6. Riscos laborals i protecció ambiental.					4
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final					5
P r o v e s d ' A v a l u a c i ó C o n t í n u a						
Proves escrites		Exercicis pràctics		Treballs	Projectes	Altres *
40,00%	1 com a mínim	60,00%	1 com a mínim			

2on Trimestre (11 setmanes)					Hores	
UF1	Muntatge i posada en marxa d'instal·lacions de climatització, ventilació i extracció.				42	
	NF3. Instal·lacions de conduccions d'aire.				30	
	NF4. Proves de verificació.				4	
	NF5. Posada en marxa de la instal·lació.				4	
	NF6. Riscos laborals i protecció ambiental.				2	
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final				2	
P r o v e s d ' A v a l u a c i ó C o n t í n u a						
Proves escrites		Exercicis pràctics		Treballs	Projectes	Altres *
40,00%	1 com a mínim	60,00%	1 com a mínim			

UF2	Automatització i regulació de les instal·lacions de climatització, ventilació i extracció.				13	
	NF1. Quadres, instal·lacions elèctriques i sistemes automàtics				12	
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final				1	
P r o v e s d ' A v a l u a c i ó C o n t í n u a						
Proves escrites		Exercicis pràctics		Treballs	Projectes	Altres *
40,00%	1 com a mínim	60,00%	1 com a mínim			

3er Trimestre (11 setmanes)						Hores	
UF2	Automatització i regulació de les instal·lacions de climatització, ventilació i extracció.					28	
	NF1. Quadres, instal·lacions elèctriques i sistemes automàtics					25	
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final					3	
Proves d'Avaluació Contínua							
	Proves escrites		Exercicis pràctics		Treballs	Projectes	Altres *
	40,00%	1 com a mínim	60,00%	1 com a mínim			

UF3	Manteniment de les instal·lacions de climatització, ventilació i extracció					27	
	NF1. Plans i operacions de manteniment preventiu.					8	
	NF2. Diagnosi d'avaries en instal·lacions de climatització.					5	
	NF3. Operacions de manteniment correctiu en instal·lacions de climatització.					8	
	NF4. Riscos laborals i protecció ambiental.					4	
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final					2	
Proves d'Avaluació Contínua							
	Proves escrites		Exercicis pràctics		Treballs	Projectes	Altres *
	50,00%	1 com a mínim	50,00%	1 com a mínim			

1.1 AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ DEL MÒDUL

Per superar el mòdul, l'alumne haurà de superar de forma independent les 4 unitats formatives amb una nota igual o superior a 5 sobre 10.

La nota final del mòdul professional Q_{MP} , s'obté de forma ponderada segons el pes en hores que té cada unitat formativa. Per aquest motiu s'aplicarà la següent fórmula:

$$Q_{MP} = 0,59 \cdot Q_{UF1} + 0,25 \cdot Q_{UF2} + 0,16 \cdot Q_{UF3}$$

1.2 CRITERIS DE QUALIFICACIÓ DE LES PROVES D'AVUACIÓ CONTINUA (treballs, pràctiques i altres activitats)

L'avaluació es contínua i presencial, i per superar cada unitat formativa, la seva nota ha d'ésser superior a 5.

Es realitzaran durant la unitat formativa, diferents proves escrites, exercicis pràctics, pràctiques i/o treballs. Una nota inferior a 4 punts en qualsevol prova i/o pràctica de la unitat formativa, no permetrà superar aquesta.

Els exercicis i treballs s'han d'entregar com a màxim, a la data i hora que s'indica, tots aquells exercicis i treballs que superin l'hora convinguda no s'admetran i comptaran com a no entregats.

També es preveu la realització d'una convocatòria extraordinària de recuperació al mes de juny. En aquesta convocatòria serà obligatori l'entrega dels treballs i/o exercicis pràctics no entregats anteriorment o amb una nota inferior a 4. Aquestes hauran d'estar refets (es obliga de l'alumne fer les consultes necessàries per poder realitzar els treballs i/o exercicis correctament; les consultes es realitzaran en les hores que el professor assigni de consulta).

1.3 BIBLIOGRAFIA BÀSICA I ALTRES RECURSOS

TÍTOL	AUTOR	EDITORIAL	Hi és a la BIBLIOTECA
Apunts varis entregats pel professor via informàtica	Departament		
RITE		BOE	
Guía de cálculo y diseño de conductos para ventilación y climatización	J. Ribot JM. Nacenta	Ediciones Experiencia	
Conocimientos técnicos de climatización		Ceysa	
Técnicas de climatización	Ángel Luis Miranda	Marcombo	

1.4 ADRECES ELECTRÒNIQUES

www.isover.es, www.boe.es, www.ako.es, diverses adreces de correu electrònic referents a les diferents marques d'equips existents.