

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'AVAUACIÓ CONTINUA (treballs, pràctiques i altres activitats).....	6
1.3 BIBLIOGRAFIA BÀSICA I ALTRES RECURSOS.....	6
1.4 ADRECES ELECTRÒNIQUES.....	6
2 MEMÒRIA D'ELABORACIÓ DE LA PROGRAMACIÓ.....	7
2.1 ORGANITZACIÓ DEL MÒDUL I ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES.....	7
2.2 ESPAIS, EQUIPAMENTS I RECURSOS PER DESENVOLUPAR EL MÒDUL FORMATIU.....	7
2.3 CONTINGUT DE LES UNITATS FORMATIVES.....	8
UNITAT FORMATIVA 1 : Muntatge d'instal·lacions frigorífiques.....	8
UNITAT FORMATIVA 2: Posada en marxa d'instal·lacions frigorífiques.....	10
UNITAT FORMATIVA 3: Automatismes aplicats a les instal·lacions frigorífiques.....	12
UNITAT FORMATIVA 4: Manteniment d'instal·lacions frigorífiques.....	14

0 CONTROL DE CANVIS

LLISTAT DE MODIFICACIONS		
Núm. Revisió	Data	Descripció de la modificació *
0		Creació de document.
1	08/09/14	Actualització encapçalaments i peus de pàgina. Modificació criteris d'avaluació.
2	07/09/15	Criteris de recuperació a la conv. extraordinària. Canvi de nom d'alguna activitat.
3	2016	Revisió

* 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																					70	
UF2																																						28
UF3																																						40
UF4																																						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 d'instal·lacions frigorífiques						55
	NF1. Muntatge d'una instal·lació frigorífica						51
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final						4
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 *
	30,00%	Mín. 1	70,00%	Mín. 1	--	--	-.

2on Trimestre (11 setmanes)						Hores	
UF1	Muntatge d'instal·lacions frigorífiques					15	
	NF1. Muntatge d'una instal·lació frigorífica					5	
	NF2. Verificació de la instal·lació					8	
	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 *
		100,00%	Mín. 1				

UF3	Automatismes aplicats a les instal·lacions frigorífiques					40	
	NF1. Muntatge de quadres, instal·lacions elèctriques i sistemes automàtics.					37	
	Revisió de conceptes, dubtes i avaluació final					3	
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 *
	30,00%	Mín. 1	70,00%	Mín. 1			

3er Trimestre (11 setmanes)	Hores
------------------------------------	-------

UF2	Posada en marxa d'instal·lacions frigorífiques					28	
	NF1. Posada en funcionament.					22	
	NF2. Estudi dels riscos laborals i la protecció ambiental					4	
	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 *
	30,00%	Mín. 1	70,00%	Mín. 1			

UF4	Manteniment d'instal·lacions frigorífiques					27	
	NF1. Realització de plans i operacions de manteniment preventiu.					8	
	NF2. Diagnosi d'avaries.					5	
	NF3. Realització d'operacions de manteniment correctiu.					8	
	NF4. Estudi dels riscos laborals i la protecció ambiental					4	
	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 *
	30,00%	Mín. 1	50,00%	Mín. 1	20,00%	Mín. 1	

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:

$$Q_{MP} = 0,42 Q_{UF1} + 0,17 Q_{UF2} + 0,24 Q_{UF3} + 0,17 Q_{UF4}$$

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

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

Una nota inferior a 4 punts en qualsevol prova, exercici, pràctica i/o treball d'una unitat formativa, no permetrà superar aquesta.

Els exercicis i treballs s'han d'entregar a la data i hora que s'indica, tots aquells exercicis i treballs que superin la 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, per les proves escrites o treballs. En aquesta convocatòria serà obligatori l'entrega dels treballs i/o exercicis pràctics no entregats anteriorment o amb una nota inferior a 4.

1.3 BIBLIOGRAFIA BÀSICA I ALTRES RECURSOS

TÍTOL	AUTOR	EDITORIAL	Hi és a la BIBLIOTECA
Apunts varis entregats pel professor via informàtica	Departament		
Las bases del frio		Didafrio	
Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas		Marcombo	
Técnicas de refrigeración	Ángel L. Miranda Luis Jutglar	Marcombo	

1.4 ADRECES ELECTRÒNIQUES

www.danfoss.com, www.bitzer.es, www.pecomark.com, www.salvadorescoda.es, diverses adreces de correu electrònic referents a les diferents marques d'equips existents.