

	RESUMEN DE LA PROGRAMACIÓN DE MÓDULO	02010002-F
		v.02

CICLO FORMATIVO: Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos

MÓDULO: Energías renovables y Eficiencia Energética

CURSO: 2018-2019

Duración: 63

Lugar: 725

• OBJETIVOS.

Según indicaciones de la Orden:

- a) Identificar la información relevante analizando e interpretando documentación técnica para obtener los datos necesarios en el montaje y mantenimiento de las instalaciones.
- b) Dimensionar equipos y elementos aplicando procedimientos de cálculo para configurar instalaciones.
- c) Dibujar esquemas y croquis aplicando procedimientos de diseño para configurar instalaciones.
- d) Valorar instalaciones calculando costes de equipos, elementos y mano de obra para elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento.
- e) Analizar los procesos de montaje y mantenimiento describiendo sus fases y actividades para gestionar recursos humanos y materiales.
- f) Planificar actividades de montaje y mantenimiento asignando tiempos y recursos para programar los procesos de montaje y mantenimiento.
- g) Ensamblar, ubicar y fijar equipos y elementos aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad para ejecutar procesos de montaje y mantenimiento.
- h) Verificar replanteos y especificaciones técnicas de las instalaciones, contrastando parámetros, condiciones de diseño y calidad para supervisar procesos de montaje y mantenimiento.
- j) Identificar, describir y localizar averías y disfunciones analizando las relaciones causa-efecto producidas, para mantener instalaciones.
- k) Definir procedimientos de control y seguimiento de las instalaciones partiendo de la información técnica de los fabricantes, históricos de averías y normativa de aplicación para elaborar programas de mantenimiento.
- m) Elaborar programas de control partiendo de las especificaciones de la instalación y de las características de los equipos para controlar sistemas automáticos.
- o) Describir los roles de los componentes de un grupo de trabajo, identificando en cada caso la responsabilidad asociada.

• CONTENIDOS.

U. T. 0: Introducción

U. T. 1: Fuentes de energía y eficiencia energética

U. T. 2: Instalaciones solares térmicas: pérdidas de radiación solar.

U. T. 3: Instalaciones solares térmicas: Cálculo de radiación absorbida.

U. T. 4: Dimensionado de instalaciones solares.

• CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

1. Calcula el ahorro energético y la emisión de gases de instalaciones de energías renovables comparándolas con instalaciones convencionales.
2. Calcula las pérdidas por sombras e inclinación y orientación de una instalación solar analizando los datos del emplazamiento y las condiciones del entorno.
3. Calcula la energía incidente y la radiación absorbida por un captador analizando las características constructivas y utilizando tablas de radiación solar.
4. Dimensiona instalaciones solares en edificios analizando las necesidades térmicas y aplicando criterios de eficiencia energética.

• CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Bloques	Ponderación
Pruebas objetivas	Mínimo 60 %
Trabajos	Hasta 40 %
	100%

La nota media de las pruebas objetivas realizadas en el módulo deberá tener una valoración mínima de 5 puntos sobre 10. A estos efectos, cada trimestre tendrá la misma ponderación independientemente de cuantas pruebas objetivas se hubieran realizado en el mismo.

Las actividades prácticas pedidas por el profesor durante una evaluación serán de realización y entrega obligatoria durante el periodo marcado para dicha evaluación. Además la nota media de estos trabajos en cada evaluación deberá ser de un mínimo de 5 puntos sobre 10.

El profesor dispondrá una fecha límite para la entrega de trabajos y guiones de prácticas y actividades. Los trabajos realizados fuera de plazo o que se hayan tenido que repetir por calificarse con insuficiente, solo podrán obtener la calificación de 5.

Todo alumno que falte más del 15 % de las horas de este módulo, perderá el derecho a la evaluación continua y para superarlo deberá presentarse al examen ordinario o extraordinario.

Cuando la calificación final esté entre dos números enteros consecutivos se redondeará al mayor si los decimales de la nota son mayores o iguales a 0,50 y al menor en caso contrario. La afirmación anterior no será válida para cuando la nota esté entre 4 y 5 puntos. En este último caso la calificación final del módulo será de 4 puntos.