

Energía solar térmica: Instalación y Mantenimiento

Modalidad: Online

Duración: 90 horas

Objetivos:

Si desea conocer las técnicas fundamentales para realizar instalaciones de energía solar térmica y realizar el mantenimiento oportuno con total profesionalidad este es su momento, con el Curso Online de Energía Solar Térmica: Instalación y Mantenimiento podrá adquirir los conocimientos necesarios para desempeñar esta labor de la mejor manera posible. El consumo de energía es uno de los grandes medidores del progreso y bienestar de una sociedad. El concepto de crisis energética aparece cuando las fuentes de energía de las que se abastece la sociedad se agotan. Un modelo económico como el actual, cuyo funcionamiento depende de un continuo crecimiento, exige también una demanda igualmente creciente de energía. Con la realización de este Curso Online de Energía Solar Térmica: Instalación y Mantenimiento será capaz de aprender los aspectos más importantes sobre este sector y a llegar a desenvolverse con total independencia.

Contenidos:

MÓDULO 1. ENERGÍA SOLAR TÉRMICA: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Introducción.

El sol y la energía solar térmica.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

Subsistema de Captación.

Subsistema hidráulico.

Subsistema de intercambio.

Subsistema de acumulación.

Subsistema de control.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. UBICACIÓN Y MONTAJE DE LAS INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

Consideraciones generales en el montaje de los equipos.

Montaje de los captadores solares.

La sala de máquinas.

Montaje del acumulador y del intercambiador.

La bomba hidráulica.

Montaje de tuberías y accesorios.

Montaje de equipos de medida y regulación.

Fluido caloportador.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIONES DE LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA I

Tipos básicos de instalaciones.

Instalaciones solares en un edificio.

Agua Caliente Sanitaria.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE CONVERSIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Aprovechamiento de la energía solar térmica.

Aprovechamiento activo.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TIPOS DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

Clasificación de las instalaciones solares térmicas.

Configuraciones básicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CÁLCULOS Y RENDIMIENTOS DEL SISTEMA I

El dimensionado básico.

Cálculo del consumo energético.

Cálculo de la superficie colectora.

Cálculo de la energía incidente sobre una superficie.

Cálculo del sistema de acumulación.

Cálculo del intercambiador.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CÁLCULOS Y RENDIMIENTOS DE SISTEMA II

Cálculo del circuito hidráulico.

Cálculo del aislamiento.

Software del cálculo.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. PRUEBAS DE CONTROL Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA

Pruebas de puesta en marcha y recepción de la instalación.

Posibles anomalías en la instalación.