

Energía solar térmica

Duración: 67 horas.

Modalidad: online

Objetivo del curso online

- Este curso online pretende que conozcas los principios de la radiación solar y cómo conseguir un óptimo aprovechamiento térmico. Además, observarás cuáles son los elementos y partes fundamentales de una instalación y cómo configurarla adecuadamente. En este curso observarás cuales son los cálculos térmicos necesarios para las instalaciones y los usos habituales de la energía solar. Además, podrás ver cuál es el tiempo medio de duración y cómo mantener adecuadamente una instalación térmica. Cuando finalices sabrás realizar correctamente un presupuesto de instalación y cuales son las ayudas para la misma.

¿A quién se dirige?

- El curso online de Energía renovable solar térmica está destinado a todos los profesionales que trabajen en el sector y quieran actualizar sus conocimientos con el fin de conseguir un mejor aprovechamiento térmico en todas sus instalaciones. También, va dirigido a toda aquella persona que quiera adentrarse en el mundo de la energía renovable solar térmica y que sin conocimiento previo tenga la intención de obtener conocimientos muy útiles de cara a una formación con mucho futuro.

¿Para qué le sirve este título?

- Este Certificado le permitirá saber cuales son los puntos básicos de un presupuesto de energía renovable solar térmica y de que tipo de ayudas disponemos en la actualidad para su instalación. Además, estarás capacitado para configurar de forma correcta una instalación solar.

Valores añadidos del Curso online

- Se trata de una formación ideal para las personas que quieran saber aprender como optimizar adecuadamente una instalación de energía renovable solar térmica. A través del curso online conocerá los principios básicos de la radiación solar y cuales son los elementos fundamentales de una instalación. Con todo ello, podrás configurarla correctamente para que su mantenimiento sea el mínimo.
- El alumno dispone de 9 temas que le servirán para tomar tablas y tendrá a su disposición de

ejercicios de repaso para afianzar los contenidos.

- Podrá descargarse los manuales en PDF para poder imprimirlos cuando lo desee.
- Las lecciones son multimedia y gracias a ello el alumno asumirá los conocimientos de forma más amena.

Contenidos

• 1. La radiación solar y sus principios

- La radiación solar
- Principios de energía solar
- Manual pdf
- Test de evaluación – radiación solar

• 2. El aprovechamiento térmico y partes de una instalación

- El aprovechamiento térmico
- Manual pdf
- Test evaluación – aprovechamiento térmico

• 3. Elementos de una instalación

- Sistemas de captación
- Fluido caloportador
- Sistema de almacenamiento
- Sistema de intercambio del calor
- El circuito hidráulico
- Otros componentes
- Manual pdf
- Test de evaluación – elementos de una instalación

• 4. Configuraciones básicas

- Clasificación
- Configuraciones básicas
- Selección de una configuración básica
- Manual pdf

- Test de evaluación – configuraciones básicas
- **5. Cálculos técnicos para instalaciones**
 - El dimensionado adecuado
 - Cálculo del consumo energético
 - Cálculo de la superficie colectora
 - Cálculo del sistema de acumulación
 - Cálculo del intercambiador
 - Cálculo del circuito hidráulico
 - Software de cálculo
 - Manual pdf
 - Test de evaluación – cálculos técnicos
- **6. Usos de energía solar**
 - Agua caliente sanitaria
 - Calefacción
 - Refrigeración por absorción
 - Climatización de piscinas
 - Procesos industriales
 - Manual pdf
 - Test de evaluación – energía solar
- **7. El mantenimiento**
 - Tiempo de duración
 - ¿Cómo mantenerlo?
 - Contrato de mantenimiento
 - Manual pdf
 - Test de evaluación – mantenimiento
- **8. Presupuesto de instalación y ayudas**
 - Presupuesto de la instalación
 - Ayudas a la inversión

- Solicitud de las ayudas
- Manual pdf
- Test de evaluación – instalación y ayudas
- **9. Impacto medioambiental**
 - Problemas de los combustibles fósiles
 - Efectos medioambientales de la energía solar térmica
 - Manual pdf
 - Test de evaluación – impacto medioambiental
- **10. Cálculos técnicos para instalaciones**
 - Partes de una instalación solar térmica a baja temperatura
- **11. Anexos**
 - Anexo I – Guía técnica publicada por Industria