

Energía Solar Térmica

Código: 2470

Estos **Cursos** están compuestos por un pack de formación ideados para desarrollar **Formación Continua** en las modalidades “ **a distancia**” y/u “**on line**”. Los contenidos de nuestros cursos, ajustados a los certificados de Profesionalidad, dan cobertura a un gran número de cualificaciones profesionales. Cada pack de formación se compone de: manual ó temario del alumno, cuaderno de anotaciones, prueba de evaluación y cuestionario de calidad y en su caso CD o DVD o claves para el acceso al aula virtual basada en la plataforma libre más conocida Moodle. Ofrecemos un servicio especializado de tutorías en las modalidades “**a distancia**” y “**on-line**”, por el que más de 100 profesionales cualificados gestionarán su curso formativo, tanto a nivel administrativo y docente, encargándose de:

1. **Tutor personal** por alumno.
2. **Gestión del envío** del temario o manual formativo.
3. **Seguimiento permanente del aprendizaje.**
4. **Resolución de dudas.**
5. Emisión de un **diploma acreditativo.**

➤ **Modalidad: Distancia.**

➤ **Duración: Tipo A - de 76 a 85 horas**

➤ **Objetivos:**

Conocer las características del sol, de la radiación solar incidente sobre la tierra, y cómo se puede aprovechar esta radiación para la producción de energía térmica. Conocer las formas de aprovechamiento pasivo y activo de la energía solar. Conocer cuáles son los componentes de una instalación solar térmica a baja temperatura y las características de éstos. Conocer los tipos de configuración que presentan las EST atendiendo a diferentes criterios. Cálculos. Aplicaciones de la EST. Mantenimiento de instalaciones solares térmicas. Costos y presupuestos. Influencia en el medio ambiente.

➤ **Contenidos:**

- La energía del sol: La radiación solar: Conceptos sobre energía solar. El sol y la energía solar térmica.
- Técnicas de conversión de la energía solar: Aprovechamiento térmico de la energía solar. Componentes de una instalación solar térmica a baja temperatura.
- Componentes de las instalaciones: Sistema de captación. El fluido caloportador. Sistema de almacenamiento o acumulación. Sistema de intercambio. Circuito hidráulico. Otros elementos.
- Configuraciones básicas: Criterios de clasificación. Configuraciones básicas. Selección de la configuración básica.

- Cálculos de la instalación: 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.
- Aplicaciones de la EST: Producción de agua caliente sanitaria (ACS). Sistemas de calefacción. Instalaciones de refrigeración por absorción. Climatización de piscinas. Procesos industriales.
- Mantenimiento: Durabilidad. Programa de mantenimiento. Contrato de mantenimiento.
- Costos y presupuestos: Presupuesto de la instalación. Ayudas a la implantación. Tramitación de ayudas.
- Impacto ambiental: Problemas ambientales de los combustibles fósiles. Efectos medioambientales de la energía solar térmica.