# **CENTRO DE FORMACION**

958 33 38 16





Catálogo de Cursos



# **ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA**

Sector: METAL

CONVOCATORIA ABIERTA. Si está interesado en este curso, por favor, consulte las fechas.

Lugar Impartición: POR DETERMINAR

Modalidad: JORNADA PRESENCIAL

Duración: 50.00 horas

#### Objetivos:

Conocer los distintos tipos de energías renovables y sus aplicaciones. Identificar un cuadro eléctrico, circuitos eléctricos, componentes y sus conexiones. Aprender los diferentes componentes de una instalación solar fotovoltaica y su montaje. Poner en servicio y mantener las instalaciones solares fotovoltaicas.

#### Contenidos:

1. Introducción a las energías renovables

¿Qué es la energía?

Tipos de energías renovables.

Casos prácticos de los diferentes tipos de energías renovables.

### 2. Energía solar fotovoltaica

Introducción a la energía eléctrica

- Conceptos básicos y prácticos de electricidad.
- Conexiones y aplicaciones.

Introducción a la energía fotovoltaica y sistemas fotovoltaicos

- Definiciones básicas.
- Maneras de usar energía solar para producir electricidad.
- Conceptos básicos y prácticos de electricidad.
- La célula fotovoltaica.
- Tipos y generaciones de células y módulos fotovoltaicos.
- Mediciones módulos fotovoltaicos y el efecto de la intensidad y temperatura de la radiación sobre los parámetros eléctricos y la eficiencia del módulo.
- Conectando células en módulos (conexiones en serie y en paralelo) y módulos en conjuntos.

#### Sistemas e instalaciones fotovoltaicas

- Tipos de sistemas fotovoltaicos.
- Elementos de sistemas fotovoltaicos.
- Protección y control en una instalación fotovoltaica.
- Factores que afectan la eficiencia de los sistemas fotovoltaicos.
- Características de los elementos básicos de una instalación fotovoltaica.

- Casos prácticos.

Selección, montaje y regulación de sistemas fotovoltaicos

- Ubicación y sombreado de los paneles fotovoltaicos.- Superficie del sistema solar. Selección del tipo y potencia de los módulos fotovoltaicos, inversor y cables de conexión.
- Conexión y montaje de los componentes de la instalación. Características.
- Mantenimiento y puesta en marcha del sistema fotovoltaico.

## Requisitos:

Para superar la acción formativa y obtener la titulación es obligatorio la asistencia mínima del 75% de las horas totales del curso.