

### (ENAE005PO) ENERGÍA SOLAR

#### **REQUISITOS:**

- \* Título de graduado en Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) o Formación Profesional de grado medio.
- \* Haber superado las correspondientes pruebas de acceso a los ciclos formativos de grado medio.
- \* Prueba de acceso superada a la universidad para mayores de 25 y/o de 45 años.

En caso de no poder acreditar titulación se podrá realizar una prueba de acceso.

#### **OBJETIVO:**

Adquirir conocimiento sobre las nociones fundamentales de la energía solar y energía solar fotovoltaica, así como del mantenimiento de sus instalaciones y normativa.

#### **FAMILIA / ÁREA PROFESIONAL:**

ENERGÍA Y AGUA / ENERGÍAS RENOVABLES

#### **DURACIÓN:**

60 horas

#### **CONTENIDOS FORMATIVOS:**

##### **1. LA ENERGÍA SOLAR, PARÁMETROS FUNDAMENTALES. IRRADIACIÓN E INTENSIDAD RADIANTE**

- 1.1. Estado actual de la energía solar térmica en España
- 1.2. El subsistema de captación. Colectores solares. Tipos y partes fundamentales
- 1.3. El subsistema de acumulación. Acumuladores. Tipos y características.
- 1.4. Bombas. Tipos y elección
- 1.5. Intercambiadores. Tipos y elección
- 1.6. Pérdidas de carga en tuberías y accesorios
- 1.7. Clasificación de instalaciones de energía solar térmica. Tipos
- 1.8. Energías auxiliares
- 1.9. Dimensionamiento de una instalación de energía solar térmica
- 1.10. Mantenimiento de una instalación de energía térmica
- 1.11. Normativa y subvenciones

##### **2. ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA**

- 2.1. Estado actual de la energía solar fotovoltaica en España
- 2.2. La célula solar. Tipos. Funcionamiento. Efecto fotovoltaico
- 2.3. El panel solar. Características eléctricas y partes fundamentales.
- 2.4. El regulador. Funcionamiento y tipos
- 2.5. El sistema de acumulación. Batería. Tipos y características
- 2.6. El inversor. Tipos y características
- 2.7. Tipos de instalaciones de energía solar fotovoltaica
- 2.8. Conexión de red. Partes fundamentales de una instalación conectada a red. Dimensionamiento de una instalación conectada a red.
- 2.9. Mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas
- 2.10. Normativa y subvenciones.

#### **LUGAR IMPARTICIÓN: Aula Virtual de VIPPER SISTEMAS**

**VIPPER SISTEMAS** Tel: 91 434 04 02 email: [formación@vippersistemas.com](mailto:formación@vippersistemas.com)

<b>Centro de Conde de Casal</b>	C/ Sánchez Barcáiztegui, 35	Madrid 28007
<b>Centro de Palomeras</b>	C/ Villalobos, 135	Madrid 28018
<b>Centro de Entrevías</b>	C/ Calero Pita, 25	Madrid 28053