

CURSO ESPECIALIDAD FORMATIVA

(ENAE003PO) DISEÑO Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

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:

Dominar las partes que integran una instalación de energía solar fotovoltaica, así como los métodos de dimensionamiento de los distintos tipos de instalaciones.

FAMILIA / ÁREA PROFESIONAL:

ENERGÍA Y AGUA / ENERGÍAS RENOVABLES

DURACIÓN:

100 horas

CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Consideraciones previas sobre la energía en España
- 1.2. Evolución del consumo neto y potencia de energía eléctrica en España
- 1.3. Energía eléctrica vendida en régimen especial en España.
- 1.4. Evolución de las emisiones de CO2 equivalente de España
- 1.5. Objetivos del PER por tecnologías

2 RADIACIÓN SOLAR

- 2.1. Naturaleza de la radiación solar: definiciones y unidades
- 2.2. Efectos fotovoltaicos
- 2.3. Cálculo de la irradiación sobre una superficie arbitrariamente orientada

3. EL MÓDULO FOTOVOLTAICO – EL GENERADOR FOTOVOLTAICO. CONTENIDOS TEÓRICOS

- 3.1. Módulo FV
- 3.2. Generador FV
- 3.3. Distancia mínima entre filas de módulos

4. INSTALACIÓN

- 4.1. Integración arquitectónica

5. PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO. MEDIDAS EN GENERADORES

- 5.1. Medida de las condiciones de operación
- 5.2. Condiciones de medida y material necesario
- 5.3. Medida de la intensidad, la tensión y la potencia

6. SISTEMAS FOTOVOLTAICOS CONECTADOS A RED

- 6.1. Marco normativo - técnico
- 6.2. Esquemas
- 6.3. Cálculo de la energía anual generada



Comunidad de Madrid

7. DISEÑO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS CONECTADOS A RED. PROYECTO DE INSTALACIÓN

7.1. Premisas iniciales

7.2. Dimensionado inicial

7.3. Diseño

7.4. Instalación interconectada con la red

8. MANTENIMIENTO. PLAN DE VIGILANCIA.

8.1. Usuario

8.2. Personal de la empresa

8.3. Plan de mantenimiento preventivo

9. COSTOS

9.1. Presupuesto

LUGAR IMPARTICIÓN: Aula Virtual de VIPPER SISTEMAS

VIPPER SISTEMAS Tel: 91 434 04 02 email: formación@vippersistemas.com

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