







***UF0406 Dimensionado***  
***Fotovo***



# INESEM

---

## SINESS SCHOOL

***de Instalaciones Solares  
oltaicas***

**+ Información Gratis**

**titulación de formación continua bonificada  
empre**

# ***UF0406 Dimensionado Fotovoltaico***

***duración total:*** 90 horas

***horas telepresenciales:*** 0

***precio:*** 0 € \*

***modalidad:*** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

**+ Información Gratis**

## *descripción*

En el ámbito de la energía y agua, es necesario conocer las instalaciones solares fotovoltaicas, dentro del área profesional. En el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el dimensionado de las instalaciones solares fotovoltaicas.

**+ Información Gratis**



**+ Información Gratis**

[www.formacioncontinua.eu](http://www.formacioncontinua.eu)

información y



## *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo q  
conocimientos técnicos en este área.

**+ Información Gratis**

## *objetivos*

- Analizar las diferentes tipologías de instalaciones solar adaptadas a las características constructivas, las necesidades y la normativa de aplicación.
- Determinar los diferentes elementos que integran las instalaciones y los medios establecidos y cumpliendo las normas y reglamentos.

**+ Información Gratis**

## *para qué te prepara*

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de Dimensionado de Instalaciones Solares Fotovoltaicas, con las Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a los candidatos a Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad en las convocatorias que vayan publicando las distintas Administraciones Públicas, en el ámbito de su propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

## *salidas laborales*

Desarrolla su actividad profesional tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, en empresas de cualquier tamaño, públicas o privadas, dedicadas a realizar la instalación y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, ya sea en instalaciones conectadas a red como en instalaciones autónomas.

**+ Información Gratis**

## *titulación*

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte Oficial que acredita el haber superado con éxito todas la el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la du alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que e firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de l recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

**+ Información Gratis**



## INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición de cursos de Formación Continua  
EXPIDE LA SIGUIENTE

**NOMBRE DEL ALUMNO**

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los

**Nombre de la Asignatura**

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación Continua  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con

Con una calificación de €

Y para que conste expido la presente en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Sello



## *forma de bonificación*

**+ Información Gratis**

[www.formacioncontinua.eu](http://www.formacioncontinua.eu)

información y

## UDIOS EMPRESARIALES

partición a nivel nacional de formación  
TITULACIÓN

ALUMNO/A

estudios correspondientes de

## ión Formativa

ión INESEM en la convocatoria de XXXX  
número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

SOBRESALIENTE

esente TITULACIÓN en  
es) de (año)

Firma del alumno/a

NOMBRE DEL ALUMNO/A



- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los s  
mes a la Seguridad Social.

**+ Información Gratis**

## *metodología*

El alumno comienza su andadura en INESEM a través de una metodología de aprendizaje online, el alumno debe seguir un itinerario formativo, así como realizar las actividades y actividades del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final con un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder aprobar.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán todos los progresos del alumno así como estableciendo consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar toda su actividad en la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad de Aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

**+ Información Gratis**

## *materiales didácticos*

- Manual teórico 'UF0406 Dimensionado de Instalaciones'

**+ Información Gratis**



**+ Información Gratis**

[www.formacioncontinua.eu](http://www.formacioncontinua.eu)

información y



*profesorado y servicio de tutorías*

**+ Información Gratis**

Nuestro equipo docente estará a su disposición para de contenido que pueda necesitar relacionado con el cu nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email un documento denominado “Guía del Alumno” entregad Contamos con una extensa plantilla de profesores espe con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y form como solicitar información complementaria, fuentes bibli Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y co respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías tel hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede c del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizan

+ Información Gratis

**+ Información Gratis**

[www.formacioncontinua.eu](http://www.formacioncontinua.eu)

información y



**+ Información Gratis**

# Instalaciones Solares Fotovoltaicas



y matrículas: 958 050 240

fax: 958 050 245

## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización de cada módulo, con una misma duración del curso. Existe por tanto un calendario de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de ineseam ofrece contenidos multimedia de alta calidad

**+ Información Gratis**



Después de la finalización del curso, que dependerá de la modalidad formativa con una fecha de inicio y una fecha

de finalización. En los cursos de modalidad online, el campus virtual y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y pron para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, p artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de opo administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

**+ Información Gratis**

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestro personal de matriculación, envío de documentación y solución de dudas.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede consultar sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, así como el seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM.

### *programa formativo*

## **UNIDAD FORMATIVA 1. DIMENSIONADO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTROTÉCNIA APLICADA**

1. Conceptos fundamentales de electrotecnia.
2. Terminología.
3. Magnitudes eléctricas.

**+ Información Gratis**

4. Unidades y conversiones.
5. Características de un sistema eléctrico:
  - 1.- Tensión de servicio.
  - 2.- Frecuencia de servicio.
  - 3.- Número de fases.
6. Constitución de los sistemas eléctricos:
  - 1.- Generación (Centrales generadoras).
  - 2.- Estaciones transformadoras elevadoras (Transformadores).
  - 3.- Transporte (Líneas eléctricas).
  - 4.- Red de distribución (Subestaciones de distribución).
7. Usuarios finales (Cargas).
8. Tipología de redes eléctricas.
9. Fundamentos de circuitos eléctricos de corriente alterna.
10. Rectificadores y convertidores.
11. Simbología eléctrica.
12. Interpretación de planos de un sistema eléctrico.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN**

1. Redes aéreas para distribución en baja tensión.
2. Redes subterráneas para distribución en baja tensión.
3. Acometidas en B.T.

**+ Información Gratis**

#### 4. Instalaciones de enlace:

- 1.- Línea general de alimentación.
- 2.- Derivaciones individuales.
- 3.- Cajas generales de protección.
- 4.- Contadores; ubicación y sistemas de instalación.
- 5.- Dispositivos generales e individuales de mando.
- 6.- Interruptor de control de potencia.
- 7.- Esquemas eléctricos.

#### 5. La distribución en Baja Tensión:

##### 6.- Sistemas de conexión del neutro y de las masas en

1.- Instalaciones de puesta a tierra.

2.- Instalaciones interiores preceptoras; prescripciones (canalizaciones).

3.- Protección contra los choques eléctricos; protección contra sobretensiones.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMPENSACIÓN DE LA ENERÍA**

1. Factor de potencia de una instalación eléctrica.
2. Transformadores y autotransformadores.
3. Reactancias.
4. Rectificaciones.

+ Información Gratis

5. Condensadores.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIONES DOMÉSTICAS**

1. Instalaciones de receptores. Prescripciones generales.

- 1.- Receptores para alumbrado.
- 2.- Aparatos de caldeo.
- 3.- Cables y folios radiantes en viviendas.

2. Previsión de cargas:

- 1.- Consumos.
- 2.- Tipo de servicio.
- 3.- Estudio de la simultaneidad.
- 4.- Factor de crecimiento (En edificios destinados a viviendas).

3. Instalaciones de alumbrado exterior.

4. Instalaciones interiores en viviendas:

- 1.- Prescripciones generales de instalación.
- 2.- Número de circuitos y características.

5. Instalaciones en locales con características especiales.

6. Instalaciones con fines especiales (Piscinas y fuentes).

- 1.- Instalaciones en locales de pública concurrencia.

7. Control energético de los edificios domésticos e industriales. Normativa técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios.

**+ Información Gratis**

8. Instaladores autorizados:

- 1.- Documentación y puesta en servicio de las instalaciones.
- 2.- Verificaciones e inspecciones.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. GENERADORES ELÉCTRICOS**

1. Funcionamiento.
2. Constitución.
3. Circuitos de potencia.
4. Circuitos de maniobra.
5. Protección eléctrica para motores eléctricos.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. INSTALACIONES GENERADORAS**

1. Diferentes tipologías:
  - 1.- Instalaciones fotovoltaicas con conexión a red; i
  - 2.- Instalación fotovoltaica sin conexión a red.
  - 3.- Instalaciones sin conexión a red híbridas (fotovoltaica y generador térmico).
2. Constitución.
3. Funcionamiento.
4. Dimensionado.
5. Circuito de continua.
6. Circuitos de alerta.
7. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)

**+ Información Gratis**

8. Normativa en el TC82 de Cenelec.

9. Normas ESFV en AENOR.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. CÁLCULO DE INSTALACIONES**

1. Variables y factores de cálculo más importantes:

1.- Datos de partida.

2.- Condiciones de uso.

3.- Condiciones climáticas.

4.- Dimensionado básico.

5.- Demanda de energía eléctrica.

2. Cálculo de instalaciones fotovoltaicas conectadas a

3. Parámetros característicos de EFCR.

1.- Datos de partida; Emplazamiento (Potencial de

2.- Superficies utilizables.

3.- Cálculo de la radiación solar incidente.

4.- Cálculo de la distribución de la radiación solar.

5.- Cálculo del sombreado del generador.

6.- Cálculo del ángulo óptimo de inclinación de los

7.- Dimensionado del generador fotovoltaico.

8.- Dimensionado del inversor.

9.- Dimensionado del cableado

**+ Información Gratis**

4. Métodos de cálculo de instalaciones no conectadas
  - 1.- Estimación del consumo.
  - 2.- Cálculo del ángulo óptimo de inclinación de los paneles.
  - 3.- Dimensionado del generador fotovoltaico.
  - 4.- Dimensionado del sistema de acumulación.
  - 5.- Dimensionado de regulador.
  - 6.- Dimensionado del inversor.
  - 7.- Dimensionado del cableado.
  - 8.- Dimensionado de sistemas de apoyo mediante baterías.
  - 9.- Dimensionado de instalaciones mediante sistemas de acumulación.
5. Cálculo de sistemas de bombeo y riego autónomos
  - 1.- Determinación de las necesidades de energía hídrica.
  - 2.- Determinación de la energía solar disponible.
  - 3.- Dimensionado del generador fotovoltaico.
  - 4.- Dimensionado del motor.
  - 5.- Dimensionado de la bomba.
  - 6.- Dimensionado de las tuberías.
  - 7.- Dimensionado del cableado.
6. Programas informáticos de cálculo.

**+ Información Gratis**

**+ Información Gratis**

[www.formacioncontinua.eu](http://www.formacioncontinua.eu)

información y